

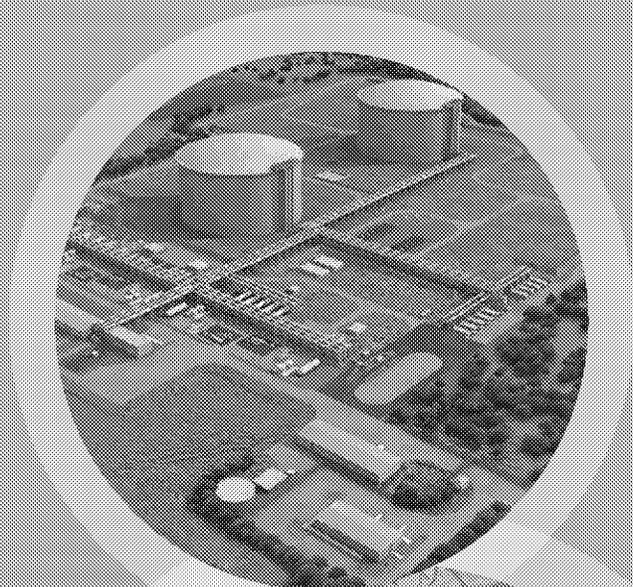
El Programa Superfund y la Gestión de Emergencias Región 4

REPORTE
ANUAL
AÑO FISCAL
2020



Contenido

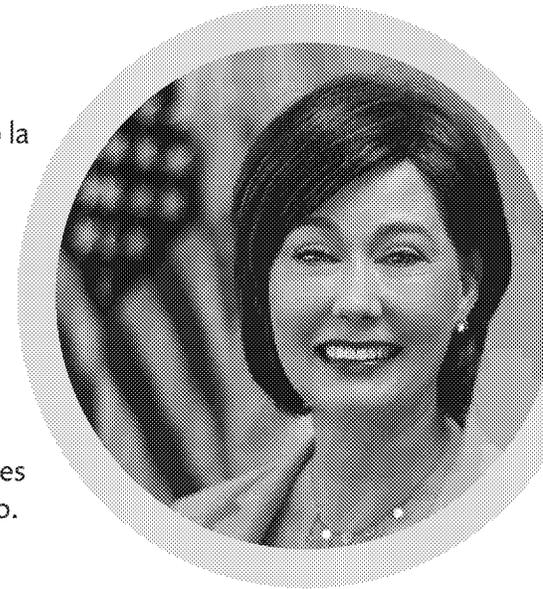
Bienvenida y Visión General	1
Titulares de Proyectos del Año 2020	6
Ejecución Primero, Pagan los Contaminadores	14
Gestión y Respuesta ante Emergencias	20
Protección y Sostenibilidad del Medio Ambiente a Largo Plazo	26
Innovación Científica y Contratación de Próxima Generación	40
Coordinación con las Comunidades y Nuestros Socios Tribales, Estatales y Locales	46
Asociarse, Colaboración y Poner Sitios en Reutilización	56
Para Concluir	68



Mensaje De Bienvenida

No hace falta decir que estos son tiempos extraordinarios. A medida que la emergencia mundial de salud pública de COVID-19 continúa evolucionando, la primera responsabilidad de la EPA durante estos tiempos inciertos sigue siendo la salud y la seguridad de nuestros empleados y sus familias, nuestros socios y las comunidades a las que servimos en todo el sureste.

A pesar de los desafíos que hemos enfrentado este año, ha sido un año extraordinario de logros. Continuamos sobresaliendo a nivel nacional logrando hitos específicos y explorando oportunidades para devolver los sitios Superfund a un uso productivo. Ya sea que el enfoque sea acelerar la limpieza y remediación o responsabilizar a las partes responsables, nuestro compromiso con la colaboración y la utilización efectiva de nuestras asociaciones contribuyeron directamente a los éxitos logrados por el programa el año pasado.



En el informe de este año, leerá más sobre el progreso que logramos:

- Mejorar las asociaciones con los gobiernos estatales y locales y las partes interesadas de la comunidad.
- Concentrar los esfuerzos en la preparación de los sitios para la remodelación y eliminar los sitios de la Lista de Prioridades Nacionales (NPL).
- Mejorar los esfuerzos de preparación y respuesta ante emergencias mediante el uso de herramientas innovadoras, capacitación comprensiva y ejercicios rigurosos.
- Usar las herramientas del sistema de gestión “Lean” de la EPA para optimizar y agilizar eficazmente nuestras operaciones y programa.
- Implementar las mejores prácticas científicas y técnicas innovadoras para tomar decisiones de remediación y realizar proyectos de limpieza.
- Acelerar las negociaciones de cumplimiento de los acuerdos de limpieza de CERCLA para acelerar la implementación del trabajo.

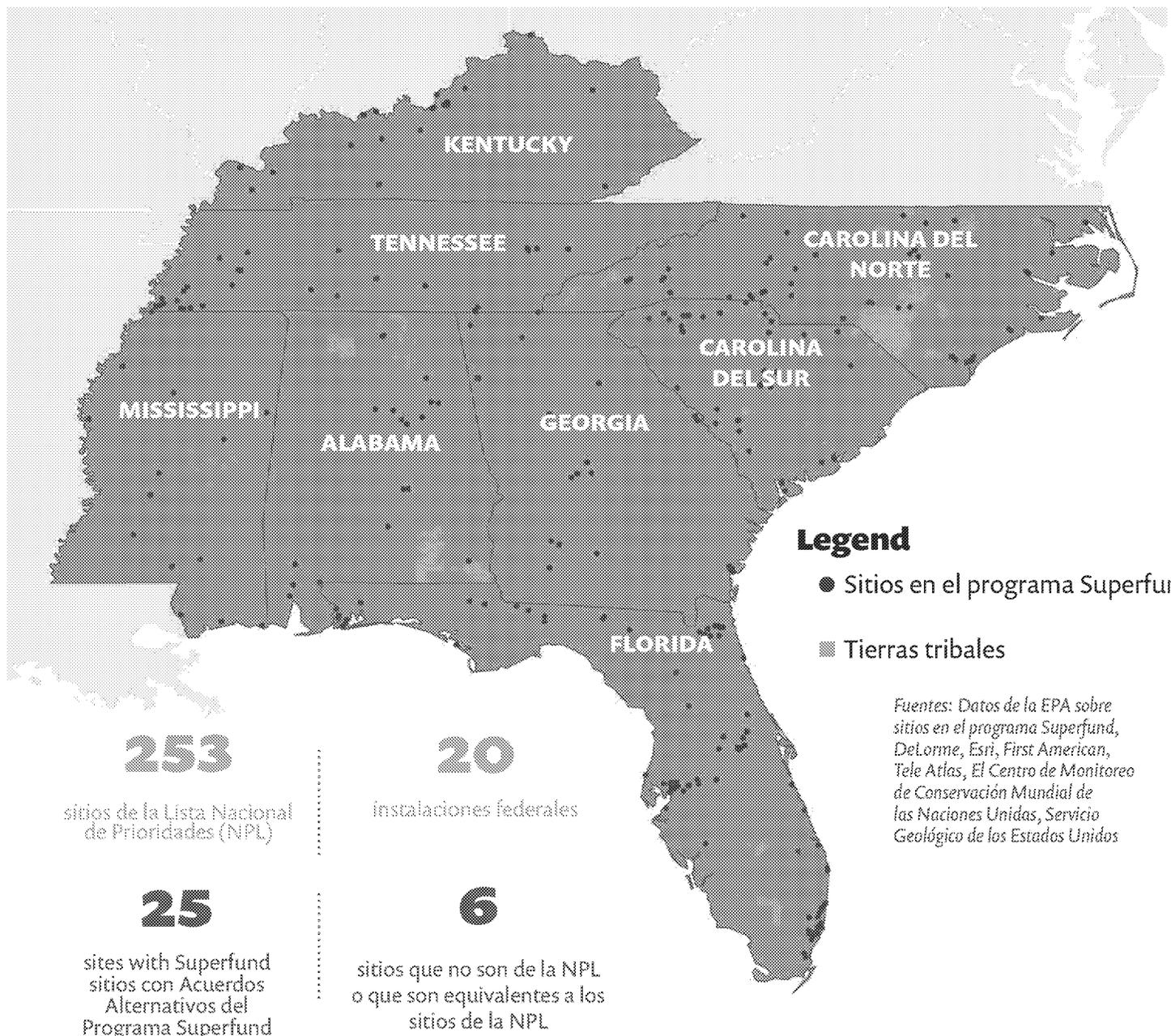
Ciertamente, estos son tiempos impredecibles y el alcance total del impacto de la emergencia de salud pública de COVID-19 aún es incierto. Sin embargo, las precauciones que estamos tomando para la salud y seguridad de nuestros empleados, nuestras inversiones en infraestructura y tecnologías de colaboración, adaptaciones especiales para involucrar a las partes interesadas y nuestra disciplina fiscal continua, creo que la SEMD de la Región 4 está bien posicionada para enfrentar los desafíos continuos que enfrentamos, hoy y en el futuro. Cuando esta crisis haya remitido, creo que emergeremos en una posición de liderazgo aún mejor para proteger la salud humana y el medio ambiente. Espero que disfrute del Reporte anual del año fiscal 2020. Gracias por el papel que ha desempeñado en estos esfuerzos.

Carol J. Monell
Directora
División del Programa Superfund y la Gestión de Emergencias

División del Programa Superfund y la Gestión de Emergencias (SEMD) de la Región 4: Visión General

La SEMD responde de manera rápida e integral para abordar emergencias ambientales y limpiar algunos de los peores sitios de desechos peligrosos del país. Con sede en Atlanta, Georgia, la Región 4 de la EPA atiende a los estados de Alabama, Florida, Georgia, Kentucky, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee y seis tribus reconocidas por el gobierno federal.

Cada día, nos enfocamos en asegurar que las personas puedan vivir y trabajar en lugares limpios y saludables. En el terreno, esto significa escuchar a las comunidades, trabajar con nuestros socios e innovar para restaurar y proteger el medio ambiente.



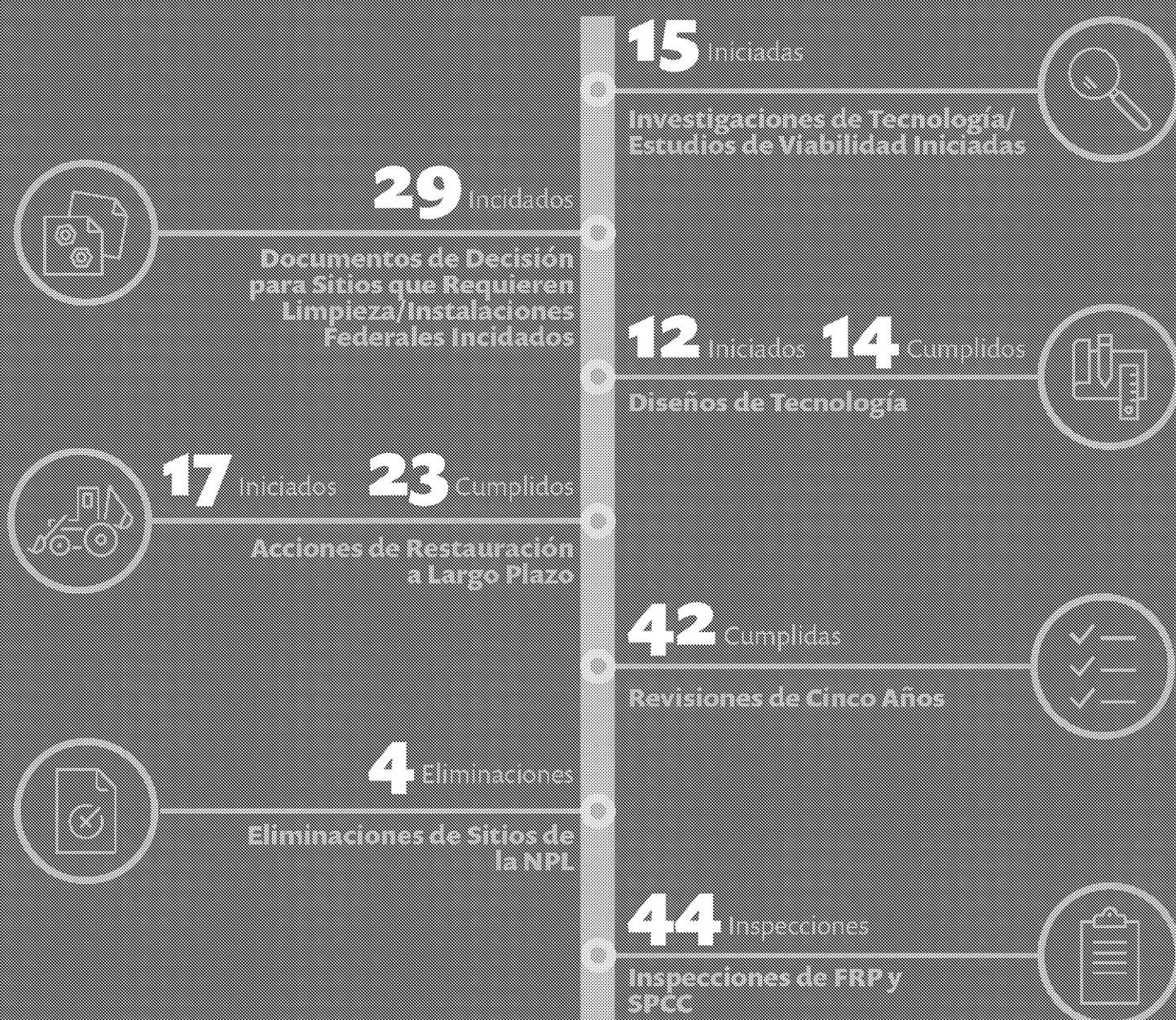
La misión de la División del Programa Superfund y la Gestión de Emergencias de la Región 4 es proteger la salud pública y el medio ambiente. Este informe comparte las actividades de la División en el año fiscal 2020.

Con sede en Atlanta, la Región 4 de la EPA atiende a los estados de Alabama, Florida, Georgia, Kentucky, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee y seis tribus reconocidas por el gobierno federal. La Región 4 es una de las regiones de la EPA más grandes y de más rápido crecimiento en el país.

Año Fiscal 2020: El Año en Revisión

Todos los días, el programa Superfund de la EPA marca una diferencia significativa e importante en las comunidades al limpiar los sitios más contaminados del país, mejorar directamente la salud pública, proteger nuestro medio ambiente y apoyar los esfuerzos de revitalización. En todas sus actividades, el programa involucra a las comunidades y mejora la calidad de vida local, innova a través de la ciencia y la tecnología y previene futuras liberaciones de sustancias peligrosas. Durante el año fiscal 2020, SEMD cumplió o superó el total de las medidas específicas logradas en las categorías a continuación.

Medidas Específicas del Programa Superfund Logradas

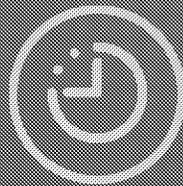


Programa Superfund – Otras Medidas de Desempeño Logradas



100%

Porcentaje de Sitios Superfund con Acciones de Liquidación o Ejecución antes del Inicio de la Acción de Restauración a Largo Plazo



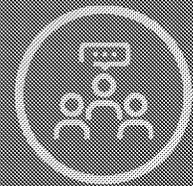
5

Casos de Estatuto de Limitación > \$500,000 Resueltos



2/5

Negociaciones de Ejecución Iniciadas/ Cumplidas



17

Planes de Participación Comunitaria Cumplidas



Sitios Propuestos a la NPL



Sitios Agregados a la NPL

Medidas de la Ley de Desempeño y Resultados del Gobierno Logradas

✓ **23**

Proyectos con Acciones de Restauración a Largo Plazo Cumplidos

✓ **42**

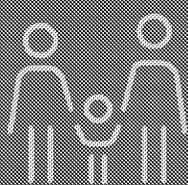
SEliminaciones en Sitios Contaminados Liderados por el Programa Superfund y las Partes Responsables, con o sin un Acto de Ejecución, Cumplidas

✓ **2**

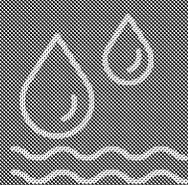
Cumplimiento de Construcción

✓ **58**

Evaluaciones de Sitios con Acciones de Restauración a Largo Plazo Cumplidas



1 Sitios Superfund con Protección de Salud Pública Lograda



1 Sitios Superfund con Migración de Aguas Subterráneas Bajo Control



8 Sitios Superfund Listos para su Uso Anticipado

FY 2020

Titulares de Proyectos

La respuesta de la EPA al COVID-19 mantiene el funcionamiento y la eficacia del programa Superfund, la Región 4 proporciona liderazgo para las pautas nacionales de salud y seguridad

El 16 de marzo de 2020, la EPA pasó al estado de Continuidad de Operaciones debido a la emergencia de salud pública de COVID-19. La SEMD comenzó de inmediato a evaluar las operaciones de respuesta y los proyectos en curso críticos para identificar caminos a seguir que garantizarían la salud y la seguridad del personal de la EPA y de los contratistas en el campo. En 10 días, SEMD emitió la primera versión de las Mejores prácticas de gestión de seguridad para operaciones de campo durante COVID-19. Este conjunto integral de pautas de salud y seguridad fue el primero en la nación para el programa Superfund y formó la base para las pautas nacionales. Las pautas actuales abarcan todo el trabajo de campo realizado por SEMD durante la pandemia.

Desde el comienzo de la pandemia hasta el fin del año fiscal 2020, la SEMD ejecutó operaciones de campo de respuesta ante emergencias, remoción y remediación en apoyo de 44 proyectos. Estos proyectos involucraron más de 167,000 horas de trabajo de contratistas y alrededor de 4,200 horas de trabajo de la EPA en el campo. No hubo ninguna infección por COVID-19. Este notable récord es un testimonio de la minuciosidad de las mejores prácticas de gestión de seguridad durante COVID-19 desarrolladas por la SEMD y la aplicación rigurosa de esos protocolos en proyectos de campo en todo el sureste durante casi seis meses.

A continuación, esta sección del informe destaca algunos de estos proyectos y actividades con mayor detalle.

El programa de remoción y respuesta ante emergencias mantiene capacidades sólidas ...

Durante la pandemia, los coordinadores en el lugar (OSC) de la SEMD respondieron en el campo a 22 incidentes de petróleo y sustancias peligrosas. Al mismo tiempo, la SEMD supervisó el cumplimiento de acciones de emergencias de tiempo crítico en siete sitios Superfund y continuó el trabajo sin interrupción en los sitios de contaminación residencial por plomo de los sitios de 35th Avenue y Westside Lead en Birmingham, Alabama, y Atlanta, Georgia. Todo el trabajo se ha llevado a cabo bajo las mejores prácticas de gestión de seguridad de COVID-19 diseñadas para reducir la vulnerabilidad de nuestros socorristas y el público ante la amenaza de la emergencia de salud pública de COVID-19.

La limpieza a largo plazo continua en Mississippi protege la salud pública y el medio ambiente

Durante el año fiscal 2020, las operaciones de tratamiento de agua continuaron sin problemas en el sitio Superfund de Mississippi Phosphates Corporation para eliminar una liberación incontrolada de agua no tratada al estuario y el pantano adyacentes. También se continuó con el cierre de East Gypsum Stack. La colocación de un sistema de cubierta sintética diseñada sobre un montículo de 300 acres eliminará el contacto de la lluvia con el material que genera ácido. Para obtener más información sobre la limpieza, consulte la página 27.

Cuatro gerentes de proyecto de la SEMD proporcionaron la supervisión de la EPA del trabajo a través de un programa de rotación semanal durante la pandemia. Ni COVID-19 ni varios huracanes a lo largo de la costa del Golfo afectaron negativamente el trabajo o la supervisión de la EPA. Para compensar las limitaciones en persona planteadas por el COVID-19, la SEMD incorporó varias soluciones y utilizó recursos tecnológicos de formas innovadoras. Por ejemplo, la SEMD organizó con éxito reuniones públicas virtuales utilizando plataformas virtuales para mantener a las comunidades actualizadas sobre las actividades en los sitios; proporcionó recorridos grabados de sitios para las partes interesadas del sitio para informar la toma de decisiones para el sitio; e incorporó el enrutamiento electrónico y la entrega de documentos de decisión para garantizar que se mantuvieran y cumplieran los plazos del proyecto.

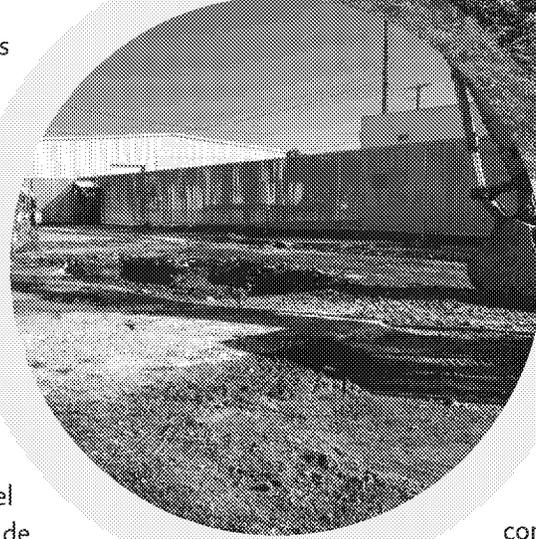


Enfoque innovador en antiguas tintorerías en Carolina del Norte permite la construcción de acciones correctivas ...

En junio de 2020, la limpieza en el sitio Superfund de ABC One-Hour Cleaners en Jacksonville, Carolina del Norte, pasó del diseño a la construcción de la acción correctiva seleccionada. Por lo general, se requiere una visita al sitio con posibles contratistas de limpieza en este momento de la transición. Sin embargo, debido a COVID-19, la visita al sitio se canceló, lo que podría generar retrasos significativos en la programación para establecer el contrato de limpieza y comenzar las actividades de construcción, lo que podría repercutir negativamente en la participación de la comunidad y arriesgar a perder los fondos para las acciones correctivas. Para eliminar este desafío, el gerente de proyecto de la SEMD filmó un video del sitio que resumía las actividades de construcción, discutió el diseño de rehabilitación y los desafíos de construcción e incluyó un recorrido virtual del sitio. El desarrollo del video de la visita al sitio virtual ahorró alrededor de \$10,000 en costos de viaje, eliminó la posibilidad de exposiciones al COVID-19 y aceleró el cronograma de las actividades de construcción anticipadas.

Las limpiezas de plomo en tres estados logran un progreso significativo ...

La SEMD ha estado limpiando la contaminación por plomo en patios residenciales en el sitio de 35th Avenue en Birmingham, Alabama, el sitio Southside Chattanooga Lead en Chattanooga, Tennessee, y el sitio Westside Atlanta Lead en Atlanta, Georgia. Las tres comunidades tienen fuertes lazos históricos y se han visto afectadas por prácticas pasadas de colocar suelo contaminado con plomo en áreas bajas. En el año fiscal 2020, la SEMD involucró activamente a las comunidades, los gobiernos estatales y locales y los grupos de partes interesadas para difundir los peligros de la contaminación por plomo. La SEMD se acercó a 3,568 residentes en las tres comunidades para solicitar permiso para muestrear sus patios. La SEMD recibió permiso para muestrear 653 yardas y limpió 171 propiedades este año fiscal.



Durante la pandemia, la SEMD implementó protocolos mejorados de salud y seguridad para poder continuar abordando estos sitios. Estas prácticas incluyen métodos innovadores de participación comunitaria. La SEMD publicó anuncios en periódicos y en la radio y alojó videos en sus sitios web y plataformas de redes sociales para informar

a los residentes sobre la misión de la EPA de reducir la exposición al plomo en sus comunidades y solicitar permiso para muestrear los patios de los residentes. Se prepararon hojas informativas en inglés y español para abordar las barreras del idioma en los vecindarios de Chattanooga. La SEMD también se coordinó con los distritos escolares locales para probar los suelos en los patios de recreo de las escuelas y los parques locales. Los videos del sitio se compartieron con miembros de la comunidad, proporcionando a las personas el contenido que necesitaban para poder

proporcionar comentarios sobre las soluciones propuestas y solicitar más información.

Se llevaron a cabo varias reuniones públicas virtuales para abordar las preguntas y preocupaciones de la comunidad.

Tecnología innovadora que respalda la toma



de decisiones sobre remedios en Carolina del Norte ...

En el sitio Kerr-McGee Chemical Corp - Navassa Superfund, una antigua instalación de tratamiento de madera en Navassa, Carolina del Norte, el Greenfield Environmental Trust Group (Trust) se basó en imágenes térmicas portátiles y de drones con muestreo pasivo para desarrollar un modelo conceptual del sitio. Este esfuerzo permitió al Trust obtener los detalles de caracterización del sitio necesarios para respaldar las decisiones de remediación en el año fiscal 2021.

La SEMD continuó con su misión de proteger la salud humana y el medio ambiente realizando acciones correctivas al tiempo que garantiza la seguridad del personal y los miembros de la comunidad durante la pandemia.

Restauración de praderas crea un nuevo hábitat de polinizadores en un antiguo vertedero industrial en Carolina del Sur

La SEMD ha trabajado con el Departamento de Salud y Control Ambiental de Carolina del Sur y las partes potencialmente responsables (PRP, por sus siglas en inglés) en la limpieza del sitio de Medley Farm Drum Dump en Gaffney, Carolina del Sur, y ha apoyado su regreso al uso beneficioso. La limpieza incluyó el tratamiento y monitoreo de suelos y aguas subterráneas. En 2020, la EPA y las PRP completaron el trabajo para instalar 2.5 acres de hábitat para polinizadores en el sitio, lo que ayudó a abordar la disminución de especies de polinizadores en los Estados Unidos. Un polinizador es un animal que mueve el polen de una planta a otra. Los polinizadores mantienen los ecosistemas y producen recursos naturales al ayudar a las plantas a reproducirse.

El esfuerzo incluyó la plantación de una pradera de polinizadores nativos a lo largo de la antigua área de tratamiento del suelo. El área de la pradera incluye una mezcla de especies nativas de flores silvestres con árboles en flor y arbustos plantados alrededor del perímetro. La creación del área ayuda a abordar la pérdida global del hábitat de los polinizadores. El área beneficia al medio ambiente, proporcionando un hábitat para los polinizadores que ayudan a las plantas a reproducirse. La pradera y los árboles y arbustos circundantes también albergan una variedad de otros animales silvestres, como aves y ciervos. El área de polinizadores también reduce la necesidad de actividades de mantenimiento continuas. De cara al futuro, los requisitos de corte de césped en el sitio pueden reducirse de trimestral a solo dos veces al año.



1.2
acres de terreno de pradera restaurada



100
millones de galones de aguas subterráneas contaminadas tratadas



2,250
libras de COV eliminados del suelo contaminado



243
libras de COV eliminados de aguas subterráneas contaminadas

“Habiendo estado involucrado en el sitio desde 1992, me resulta especialmente satisfactorio recordar los muchos cambios y mejoras que se han producido en este sitio a lo largo de los años. Como profesional ambiental, es muy gratificante cuando surge la oportunidad de cerrar un remedio en el sitio con una reutilización beneficiosa como producto final.”

**- Dr. Steve Webb,
director de proyectos,
TRC Environmental Corporation**



La limpieza a largo plazo en Carolina del Norte protege la salud pública y apoya la reutilización comercial

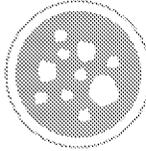
La SEMD ha trabajado con el Departamento de Calidad Ambiental de Carolina del Norte (NCDEQ) y las PRP en la limpieza del sitio de Battery Tech (Duracell-Lexington) en Lexington, Carolina del Norte, y apoyó su regreso al uso beneficioso. La limpieza de la antigua instalación de fabricación de baterías incluyó la excavación y el tratamiento de suelos y sedimentos contaminados, el taponamiento de algunas áreas excavadas y el monitoreo a largo plazo. El tratamiento de las aguas subterráneas está en curso. Hoy en día, admite la reutilización comercial: una empresa utiliza las instalaciones del sitio para el almacenamiento y distribución de productos dulces. Se están llevando a cabo discusiones con respecto a la remodelación de áreas adicionales del sitio.



160
libras de mercurio
extraídas de
sedimentos
contaminados



40
millones de
galones de aguas
subterráneas
tratadas



30,000
libras de mercurio
extraídas de suelos
contaminados



1,500
libras de COV
eliminados de las
aguas subterráneas
contaminadas



El administrador de la EPA, Andrew Wheeler, hablando en la ceremonia de eliminación del sitio Fairfax St. Wood Treaters.

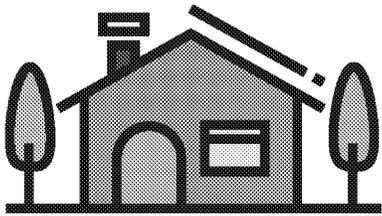
Sitios Superfund en la Región 4 que abandonan el NPL después de una limpieza exitosa

Fairfax St. Wood Treaters (Jacksonville, Florida)

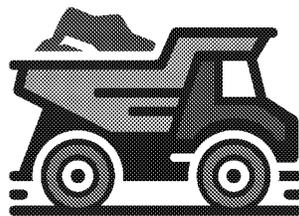
Una instalación de tratamiento de madera operó en el sitio desde 1980 hasta 2010. Sus operaciones resultaron en la contaminación del suelo, las aguas subterráneas y los sedimentos con cromo, cobre y arsénico. La SEMD trabajó con las partes interesadas locales, estatales y federales durante varios años para mejorar la salud pública y los resultados ambientales en el sitio. La acción de restauración a largo plazo del sitio, de \$ 7.9 millones, incluyó la remoción, tratamiento y eliminación de suelos contaminados, aguas subterráneas, sedimentos, escombros de demolición y material de desecho. Las limpiezas protegen la salud pública en varios vecindarios cercanos.

La EPA llevó a cabo un extenso alcance comunitario durante la limpieza, organizó nueve sesiones de disponibilidad, envió por correo más de 4,000 hojas informativas y actualizó periódicamente la página web del sitio.

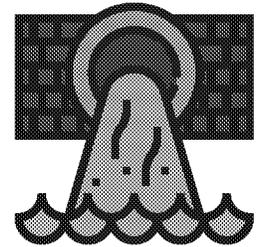
La EPA también desarrolló una Determinación de Listo para su Reutilización (RfR) (consulte la página 58 para obtener más información) y eliminó el sitio de la NPL en agosto de 2020, un año antes de lo previsto. La determinación de RfR indica que el sitio está listo para un uso sin restricciones. La ciudad de Jacksonville está trabajando en la transición del área a nuevos propietarios y usos de la propiedad que son compatibles con áreas residenciales y educativas adyacentes. Las actividades de la SEMD en el sitio ilustran cómo la EPA está acelerando la limpieza, empoderando a las comunidades y facilitando la reutilización.



12.5 acres y
51 propiedades
residenciales remediadas



Eliminación de
60,000
toneladas de suelo
contaminado



300,000
galones de aguas
subterráneas contaminadas
eliminados

Sitio Superfund en Carolina del Sur agregado al NPL para su limpieza

El sitio de Clearwater Finishing es una antigua planta de teñido y acabado de textiles en Clearwater, Carolina del Sur. El sitio colinda con Clearwater Lake y Little Horse Creek. El área circundante incluye extensos humedales, terrenos baldíos y una combinación de usos residenciales y comerciales. Las instalaciones del sitio operaron desde 1929 hasta 1988. Las operaciones incluyeron blanqueo, teñido, estampado y acabado de textiles y galvanoplastia de cromo. Los desechos no tratados se descargaron al Little Horse Creek a través de un canal y luego se colocaron en un embalse de superficie antes de descargarlos al canal y

al arroyo. Los humedales, los sedimentos en Little Horse Creek y Horse Creek y los suelos en el área de la planta están contaminados con metales y PCB. Las aguas subterráneas están contaminadas por cromo, entre otros componentes. Se han propuesto varios planes de remodelación a lo largo de los años, pero ninguno se ha implementado. La instalación está abandonada. Tras la inclusión del sitio en la NPL en septiembre de 2020, la Región 4 planea comenzar la investigación de tecnologías para el sitio en 2021.

FY2020

**Ejecución primero, los
contaminadores pagan**

Cada año, la EPA toma cientos de acciones de cumplimiento contra los infractores de las leyes ambientales federales. La ejecución del programa Superfund y la recuperación de costos protegen la salud humana y el medio ambiente al obligar a las partes responsables de la contaminación a limpiarlo o pagar por la limpieza. A su vez, los recursos devueltos al Fondo Fiduciario ayudan a hacer posibles las actividades de limpieza en las comunidades de todo el sureste. Si bien el cumplimiento de las leyes ambientales de la nación es el objetivo final, la ejecución es una parte vital para alentar a los gobiernos, las empresas y otras partes a cumplir con sus obligaciones ambientales.

Hacer cumplir las leyes ambientales federales es una misión central de las oficinas regionales de la EPA. El personal experimentado y capacitado de la SEMD se dedica enérgicamente a las actividades de ejecución y recuperación de costos. De acuerdo con los objetivos de cumplimiento de la EPA, devolvimos \$7.5 millones en fondos de los contribuyentes a la Agencia y llegamos a acuerdos con las PRP para llevar a cabo un trabajo de limpieza de \$10 millones en 2020. Nuestro programa de ejecución continúa identificando e implementando las mejores prácticas para acelerar las limpiezas de sitios y optimizar limpiezas e investigaciones correctivas lideradas por las PRP remitiendo \$189.2 millones al Departamento de Justicia de los Estados Unidos (DOJ) para litigios.

Destacados de los investigadores civiles

- Una mejora del 25% en el cumplimiento de búsquedas de PRP en menos de 365 días.
- Inicio del Panel de Evaluación Técnica para el próximo contrato de Servicios de Apoyo a la Ejecución (ESS).
- Desarrollo de una nueva Declaración de trabajo de desempeño y un documento de estimación de costos gubernamentales entre agencias para el próximo contrato de ESS.
- Monitoreo del desempeño y los procedimientos del contratista al proporcionar supervisión y direcciones técnicas y mantener las credenciales según lo determinado por la Orden 3510 de la EPA y la Sección 104 de CERCLA.
- Cumplimiento de búsquedas de PRP: 2 búsquedas iniciadas, 7 búsquedas cumplidas y 3 búsquedas de PRP en curso durante el año fiscal 2020.
- Apoyo y muchos servicios prestados de asistencia técnica con registros administrativos y acuerdos de acceso.

Ejecución primero, los contaminadores pagan

El enfoque de la SEMD de "hacer cumplir primero" significa que llevamos a cabo investigaciones exhaustivas y oportunas para identificar los PRP, tomar todas las medidas de aplicación de eliminación y reparación apropiadas, abordar la recuperación de los costos de la EPA y asegurarnos de que los PRP realicen investigaciones y limpiezas bajo órdenes ejecutables en la mayor medida posible.

El programa de cumplimiento también apoya la revitalización de la comunidad al proporcionar materiales de orientación y herramientas específicas del sitio que ayudan a las partes interesadas a abordar las preocupaciones de responsabilidad y planificar el futuro.

Hechos de ejecución

A nivel nacional, desde el inicio del programa de aplicación de la EPA, la EPA ha asegurado más de \$ 35,1 mil millones en compromisos de partes privadas y más de \$ 6,9 mil millones para recuperar costos de limpieza pasados.

Logros de ejecución en Región 4, del año 2020



Recuperación de costos:

6 acuerdos y 2 Decretos de Consentimiento ingresados, que abordan \$ 2.6 millones en costos pasados.



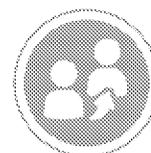
Cartas de estado / comodidad:

15 cartas emitidas.



Cumplimiento de objetivos de GPR:

4 órdenes de trabajo por un total de \$ 10.1 millones en medidas cautelares.



Referencias:

5 referencias, \$ 188,3 millones en valor.

Múltiples acuerdos financian actividades de limpieza y restauración de un sitio en Carolina del Norte

El sitio Superfund de Ward Transformer de 11 acres está ubicado cerca del Aeropuerto Internacional Raleigh Durham en Raleigh, Condado de Wake, Carolina del Norte. Incluye un área donde Ward Transformer Company operó una instalación que manejaba transformadores, conmutadores y otros tipos de equipos eléctricos desde 1964 hasta 2006. Las operaciones de la instalación provocaron una contaminación generalizada del suelo y los sedimentos.



La SEMD ha llegado a varios acuerdos en el pasado con varias PRP del Sitio, incluida una acción de remoción extensa, un Decreto de consentimiento global para un diseño de la tecnología / acción de restauración a largo plazo, una investigación de tecnologías/ estudio de viabilidad (RI/ FS), una Orden administrativa de consentimiento y varios acuerdos de liquidaciones en efectivo. En agosto de 2020, como resultado de los recientes procedimientos de

expropiación iniciados por la Autoridad del Aeropuerto de Raleigh Durham (RDU), la SEMD llegó a un acuerdo con Ward Transformer Company y entidades relacionadas por un monto de \$2.14 millones para cumplir con su responsabilidad en el sitio. Los fondos recibidos fueron parte del pago reservado por la RDU Airport Authority durante el proceso de expropiación. La RDU Airport Authority utilizará la propiedad como un área de amortiguación para el aeropuerto y sus pistas.

Los acuerdos aseguran las investigaciones, recuperan los costos pasados y financian los costos de supervisión futuros en sitios de Tennessee y Alabama

National Fireworks (Cordova, Tennessee)

El sitio Superfund National Fireworks de 260 acres está ubicado al este de Memphis en el condado de Shelby, Tennessee. Durante la Segunda Guerra Mundial, National Fireworks fabricó municiones, incluidas bengalas, granadas y bombas incendiarias, así como rondas de artillería de 20

y 40 milímetros, para el Ejército y la Marina de los Estados Unidos en el sitio. Security Signals, Inc. (SSI), un fabricante de artillería, comenzó a operar en parte del sitio en 1948 y continúa operando hasta el día de hoy. En 1986, el Parque Industrial de Córdoba se desarrolló en otra parte del sitio.



El plan de limpieza a largo plazo del sitio se ocupa de tres penachos de solventes clorados y dos penachos de aguas subterráneas contaminadas. Después de años de negociaciones con las PRP del sitio, la SEMD finalizó el paquete de referencia del Decreto de consentimiento del sitio en julio de 2020. El Decreto de consentimiento obliga a las PRP a pagar más de \$655,000 en costos pasados, para realizar el diseño de tecnología y la acción de restauración a largo plazo para los penachos de solventes clorados en el sitio (valorado alrededor de \$3.4 millones) y pagar los costos futuros de supervisión de la EPA para el trabajo. El Departamento de Medio Ambiente y Conservación de

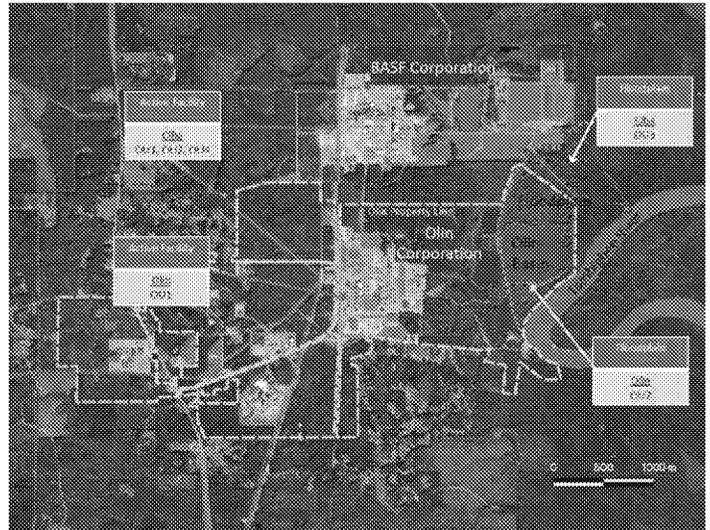
Tennessee es signatario del Decreto de consentimiento, lo que refleja la cooperación y coordinación continuas de la SEMD con la agencia estatal. El Decreto de consentimiento se presentó en el Tribunal de Distrito para el Distrito Oeste de Tennessee en septiembre de 2020.

Olin McIntosh Plant (condado de Washington, Alabama)

La planta de Olin McIntosh es una instalación de producción química activa ubicada aproximadamente a una milla al este-sureste de la ciudad de McIntosh en el condado de Washington, Alabama. Olin produjo químicos cloroalcalinos en el sitio desde 1952 hasta 1982. Como resultado de sus operaciones, se liberaron mercurio y hexaclorobenceno en el sitio. Además de la contaminación de la planta Olin (unidad operable 1) en la Cuenca Olin (unidad operable 2) junto al río Tombigbee, las investigaciones del sitio también encontraron que la planta adyacente y más arriba de BASF (anteriormente Ciba-Geigy) también liberó DDT en la Cuenca de Olin (unidad operable 2).

En 2020, SEMD celebró un Decreto de consentimiento para

la Cuenca Olin (unidad operable 2) con Olin Corporation y BASF Corporation para la implementación del diseño de tecnología y la acción de restauración a largo plazo, la recuperación de los costos pasados de la EPA y la recuperación de los costos de respuesta futuros de la EPA para esta parte del sitio. El remedio está valorado en \$22.5 millones.



El liderazgo de ejecución en Florida brinda beneficios comunitarios a largo plazo

En el sitio Superfund del Taylor Road Landfill en el condado de Hillsborough, Florida, los esfuerzos de ejecución de la SEMD desempeñaron un papel vital en la protección de la salud pública y el medio ambiente, y en asegurar la reutilización beneficiosa del sitio.

La ejecución del programa Superfund de la EPA trabajó para asegurar que las PRP fueran identificados y trabajaron en cooperación con la EPA para implementar acciones de limpieza. La EPA negoció un Decreto de consentimiento voluntario con una localidad cooperativa para extender el agua potable a las residencias cercanas, limpiar las aguas subterráneas contaminadas y facilitar la reutilización segura del sitio con importantes beneficios para el ecosistema. El personal de ejecución también trabajó con el personal del condado para implementar controles institucionales que protejan a los residentes de beber agua de pozo contaminada.

Hoy en día, el sitio alberga varios nuevos usos que benefician a la comunidad y al medio ambiente. El condado, que administra el sitio, ha establecido centros comunitarios de reciclaje y recolección, colaboró con el Tampa Radio-Control Aircraft Club para brindar oportunidades de recreación y restauró ecosistemas, incluidos grandes estanques para el hábitat de la vida silvestre que brindan importantes beneficios para el ecosistema.





La limpieza de un sitio de Mississippi avanza después de que el tribunal confirmara su inclusión en la NPL

El sitio Superfund de Rockwell International Wheel & Trim de 76 acres está ubicado en Grenada, Mississippi. Las operaciones en la instalación comenzaron en 1961. El operador actual de la instalación fabrica piezas estampadas para diversas industrias. Este sitio incluye una liberación de sustancias peligrosas de operaciones anteriores de Rockwell al aire interior dentro del edificio de la planta principal de la instalación, así como otros medios ambientales. Los compuestos orgánicos volátiles (COV), incluidos el cis-1,2-dicloroetano (DCE), el tolueno y el tricloroetileno (TCE), se detectaron por encima de los niveles de fondo en las muestras de aire interior recogidas en el edificio principal de la planta. La evidencia indica que los contaminantes migraron al aire interior desde el subsuelo (intrusión del subsuelo).



En septiembre de 2018, la EPA colocó el sitio en la NPL. Meritor, Inc., que ha asumido las responsabilidades ambientales de Rockwell por la instalación, impugnó el listado, indicando que la EPA no había tenido en cuenta el sistema de despresurización del subsuelo existente para determinar la elegibilidad para la NPL. En julio de 2020, la Corte de Apelaciones de los Estados Unidos para el Circuito del Distrito de Columbia dictaminó que la decisión de la EPA era razonable y consistente con las disposiciones regulatorias vigentes y rechazó la petición de revisión de Meritor.

FY2020

**Gestión y Respuesta
ante Emergencias**

Preparación y Prevención

Las herramientas de respuesta de próxima generación mantienen las funciones críticas durante la emergencia de salud pública de COVID-19

Durante los últimos cinco años, la Región 4 ha buscado automatizar la recopilación y el procesamiento de información con herramientas como Survey 123, paneles digitales y espacios en la nube como SharePoint y GoAnywhere. Estas herramientas acortan la brecha entre el Centro Regional de Operaciones de Emergencia (REOC) y los equipos de manejo de incidentes de la SEMD en el campo. Las mismas herramientas digitales son fundamentales para permitir que las funciones del REOC operen virtualmente bajo la cuarentena de COVID-19 y el distanciamiento social, un concepto que no se había ejercido previamente más allá de los simulacros del Plan de Continuidad de Operaciones (COOP) de la Región.

En julio de 2020, la Región 4 realizó el ejercicio virtual “Huracán Halo 2020” que incluyó a miembros del Cuerpo de Apoyo de Respuesta. Los objetivos del ejercicio incluyeron probar la comunicación en un entorno virtual,

Respuestas de Emergencia y Eliminación: Creación de Capacidad de Respuesta y Preparación de la Próxima Generación

La SEMD actúa rápidamente para eliminar las amenazas inminentes para la salud pública y el medio ambiente.

Ya sea que haya una fuga química en una instalación de fabricación, un incendio en un vertedero, una liberación incontrolada de petróleo o un desastre natural, la SEMD estará allí, coordinando estrechamente con el personal de respuesta local y otros funcionarios de emergencia.



identificar las necesidades críticas de los puestos clave de liderazgo e identificar las brechas en los planes de respuesta del programa. El ejercicio de un día abarcó la activación del REOC antes de tocar tierra antes de un gran huracán. El ejercicio utilizó Microsoft Teams como el espacio de colaboración principal junto con herramientas para SharePoint, PowerApps, Qlik Sense y WebEOC para administrar los recursos y la logística. En general, el ejercicio fue bien y arrojó varias lecciones de las que otras Regiones se beneficiarán cuando trabajen en un entorno virtual.

El año fiscal 2020 también ha visto mejoras en el sistema de monitoreo de aire de emergencia remoto utilizado por la Región 4, conocido como VIPER. Se instaló un espacio de carga y preparación de equipos VIPER en el Centro de Preparación Regional (RRC) y se reanudaron los simulacros semanales con los OSC de respuesta y el contratista START de la Región 4 para mantener la competencia técnica. En agosto de 2020, un esfuerzo de colaboración con la Región 5 probó la traducción rápida de los datos VIPER de una respuesta en vivo a una herramienta de mapeo web digital que podría, si fuera necesario, mostrarse para el consumo público. El proceso, que utiliza un producto conocido como GeoEvent, reduce el trabajo técnico y el mantenimiento del método actual. La Región 4 buscará vías para acceder a GeoEvent para futuras necesidades de respuesta en 2021.

Respuestas de acción de emergencia

Además de la prevención y la preparación, la SEMD aborda miles de emergencias que involucran derrames de petróleo o la liberación (o amenaza de liberación) de sustancias peligrosas que se informan en los Estados Unidos. Las emergencias van desde derrames a pequeña escala hasta grandes incidentes que requieren una acción rápida y la evacuación de las poblaciones cercanas. Las respuestas de acción de emergencia son comunes en los sitios Superfund cuando la contaminación representa una amenaza inmediata para la salud humana y el medio ambiente.

Duke Mt. Holly White Phosphorus (Mt. Holly, Carolina del Norte)



Este sitio es una antigua planta generadora de energía eléctrica a carbón propiedad de Duke Energy. En 2012, las actividades de limpieza asociadas con la futura construcción de una vía verde a través de la propiedad descubrieron ladrillos pirofóricos en el área de la antigua planta electroquímica. Los artículos pirofóricos pueden encenderse espontáneamente al exponerse al aire.

En total, se transportaron 74.5 tambores de ladrillos pirofóricos, sumergidos en agua, para su eliminación/incineración adecuada.

A fines de agosto de 2019, las operaciones de nivelación en el área descubrieron una pieza de concreto con propiedades pirofóricas. El operador inmediatamente enterró el concreto con tierra saturada y aseguró el área. En octubre de 2019, bajo contrato con Duke Energy, los consultores se movilizaron al sitio para abordar el material pirofórico. El material tenía unos 25 pies de largo por 25 pies de ancho y 4 pies de profundidad. Debido al tipo y la cantidad de material encontrado, los socios del proyecto decidieron desmovilizarse y consultaron con el NCDEQ sobre cuál camino seguir.

En noviembre de 2019, el NCDEQ remitió el sitio a la Región 4 para brindar asistencia técnica y supervisión del esfuerzo de remoción y eliminación. Después de discusiones entre Duke Energy y la SEMD, se determinó que el camino más seguro a seguir era hacer reaccionar el fósforo blanco en el sitio mientras se realizaba un monitoreo del aire del perímetro. El trabajo de campo comenzó a mediados de marzo de 2020 y el Equipo de Respuesta ante Emergencias de la SEMD se desmovilizó del sitio a fines de marzo de 2020.

Lecciones aprendidas: roles y responsabilidades de los socios del proyecto

La limpieza exitosa del sitio es el resultado de la colaboración entre muchos miembros contribuyentes del equipo.

- Duke Energy trabajó en cooperación con la SEMD en el proyecto.
- Se firmó una orden administrativa acelerada de consentimiento en pocas semanas.
- El Equipo de Respuesta ante Emergencias de la SEMD desarrolló rápidamente un Plan de Monitoreo del Aire del Perímetro del Sitio para garantizar la seguridad de los residentes cercanos.
- El coordinador de participación comunitaria de la SEMD desarrolló relaciones y mantuvo a los miembros de la comunidad actualizados periódicamente sobre las actividades del sitio.
- El OSC de la SEMD trabajó con los gerentes de proyectos y consultores de Duke Energy, proporcionando supervisión para asegurarse de que el trabajo se hiciera de acuerdo con los planes de trabajo del sitio y que los desechos se administraran adecuadamente.

Westside Atlanta Lead (Atlanta, Georgia)

Después de que las investigaciones encontraron niveles elevados de plomo y desechos industriales de fundición (escoria) en el vecindario Westside de Atlanta en 2018, la SEMD avanzó con la planificación de la acción de emergencia y coordinó estos esfuerzos con un amplio alcance comunitario en coordinación con socios estatales y locales. Los miembros del personal del sitio de la EPA han realizado presentaciones en varias reuniones de grupos comunitarios, celebrado sesiones de disponibilidad y han ido de puerta en puerta para pedir permiso para muestrear 380 patios en el vecindario. La excavación de la propiedad contaminada comenzó en enero de 2020. Usando datos de muestreo e información de miembros de la comunidad, la SEMD



ha podido enfocarse primero en propiedades de alto riesgo. En febrero de 2020, el límite del sitio se amplió para incluir casi 1,100 propiedades en 280 acres de la ciudad. La División de Protección Ambiental de Georgia facilitó la obtención de una propiedad administrada bajo el programa estatal Superfund para su uso como área de preparación. A fines del año fiscal 2020, la SEMD completó remociones en 40 parcelas, completando aproximadamente cinco por mes. El muestreo continuo de la SEMD informará la planificación de limpieza a largo plazo para el sitio. Con base en una próxima revisión de datos, la EPA puede optar por iniciar la puntuación del Sistema de clasificación de riesgos y la posible inclusión del sitio en la NPL.

Evaluación de Sitios

Evaluación integrada en el Former Rayon Manufacturing Facility en Tennessee

En 2020, la EPA y el Departamento de Medio Ambiente y Conservación de Tennessee llevaron a cabo una investigación de reevaluación en virtud de un acuerdo de cooperación para el sitio de [North American Rayon Corporation](#). El sitio está ubicado a orillas del río Watauga en Elizabethton, Tennessee. El objetivo de la evaluación es determinar si las condiciones del sitio justifican una acción inmediata o más investigaciones para una acción de restauración a largo plazo.

La SEMD trabajó con el programa de acciones de emergencia de la EPA para realizar una evaluación integrada en el sitio. Estas investigaciones colaborativas satisfacen las necesidades de datos para los programas de acciones de emergencia y de acciones de restauración a largo plazo de la SEMD, lo que resulta en decisiones más rápidas y una mayor capacidad de respuesta a las amenazas a la salud humana y el medio ambiente.

El enfoque integrado ahorró tiempo y recursos para la EPA al desarrollar un Plan de Proyecto de Garantía de Calidad (QAPP) para el proyecto y combinar esfuerzos y movilizaciones de muestreo. La fase final de la investigación integrada incluyó un esfuerzo de muestreo de asbesto por parte del programa de acciones de emergencia de la EPA. La SEMD utilizará los datos del esfuerzo de muestreo para evaluar el sitio para una posible acción inmediata o acción de restauración a largo plazo.

Evaluaciones de sitios Superfund

Estas evaluaciones evalúan las liberaciones potenciales o confirmadas de sustancias peligrosas que pueden representar una amenaza para la salud humana o el medio ambiente. Los criterios del Sistema de clasificación de riesgos (HRS) guían el proceso, que es llevado a cabo por la EPA, los programas ambientales de agencias estatales, tribales o de otras agencias federales. Después de la identificación de un sitio, una serie de evaluaciones evalúa la posible necesidad de una acción correctiva.

Hallazgos de evaluación de sitio guían los próximos pasos en un sitio de Kentucky

En 1987 y 1988, se detectó TCE en las aguas tratadas del pozo de suministro municipal de la ciudad de Carrollton en concentraciones superiores al nivel máximo federal de contaminantes. Como parte de un proyecto piloto del Sistema de Gestión Ajustada de la EPA (ELMS) en 2019, la EPA y el Departamento de Protección Ambiental de Kentucky (KDEP) investigaron seis posibles fuentes utilizando muestreadores pasivos de gas del suelo. Como resultado de esta colaboración, Rich Ladder No. 1 fue identificado como la fuente de contaminación por TCE. La SEMD siguió con una inspección del sitio en Rich Ladder No. 1. Se detectó TCE en muestras de suelo hasta 4,500 microgramos por kilogramo ($\mu\text{g}/\text{kg}$) y en muestras de aguas subterráneas hasta 2.2 $\mu\text{g}/\text{L}$. El siguiente paso será investigar la vía de intrusión de vapor.

El Programa Petrolero

El reglamento de prevención de la contaminación por hidrocarburos de la EPA establece requisitos para la prevención, preparación y respuesta a descargas de petróleo en instalaciones no relacionadas con el transporte. Para evitar que el petróleo llegue a las aguas navegables y las costas, y para contener las descargas de petróleo, el reglamento requiere que las instalaciones pongan en marcha Planes de Prevención, Control y Contramedidas de Derrames (SPCC). La regulación también requiere que ciertas instalaciones con mayores volúmenes de almacenamiento de petróleo (generalmente 1 millón de galones o más) deben desarrollar y presentar Planes de Respuesta de Instalaciones (FRP) a la EPA para prepararse para las descargas de petróleo en el peor de los casos. Las descargas de estas instalaciones podrían resultar en daños sustanciales a la salud humana y al medio ambiente.

La SEMD realiza inspecciones cada año para asegurarse de que las instalaciones reguladas cumplan con las regulaciones del SPCC y FRP. Los esfuerzos de inspección del FRP se centran en las instalaciones que son nuevas, han cambiado de propietario o han tenido descargas de petróleo que requieren notificación de autoridades. La SEMD también realiza ejercicios no anunciados iniciados por el gobierno (GIUE) en las instalaciones del FRP. Los GIUE evalúan la capacidad de una instalación

ELMS

This continuous improvement system helps the Region identify gaps and inefficiencies in operations, procedures and processes, and ensures that Region 4 responds to and resolves challenges quickly and thoroughly using Lean principles and tools.

To learn more about ELMS, please visit www.epa.gov/aboutepa/about-office-continuous-improvement-oci.

del FRP para implementar su plan del FRP. Al igual que en los simulacros de incendio en oficinas y escuelas, estos ejercicios sin previo aviso son una excelente prueba de la preparación de una instalación en caso de una descarga de petróleo.

Durante el año fiscal 2020, la SEMD realizó 27 inspecciones y ejercicios del SPCC y 17 del FRP. Además de estas inspecciones, la SEMD revisó los FRP como parte del proceso de revisión de cinco años de la regulación del FRP. Como resultado, se revisaron 280 planes durante el año fiscal 2020.

Todos estos esfuerzos ayudan a prevenir la liberación de petróleo al medio ambiente y mejoran la preparación para la respuesta ambiental. El objetivo es trabajar en cooperación con la industria petrolera y otras agencias gubernamentales para reducir la cantidad, el tamaño y el impacto de los derrames de petróleo en las vías fluviales y otras áreas ambientalmente sensibles. Nuestro programa es uno de los más completos y efectivos del país.





La respuesta rápida y la remediación ante derrames de petróleo en Carolina del Norte protege a la comunidad y un arroyo local

En Shelby, Carolina del Norte, la SEMD lideró un exitoso esfuerzo de respuesta de emergencia para abordar una descarga de petróleo de 3,000 galones. El impacto de la descarga se agravó debido a las bandas de lluvia exteriores del huracán Florence y una cantidad significativa de sustancias peligrosas. Estas sustancias— 800 libras de desechos de bifenilo policlorado (PCB), 7,425 galones de aceite de PCB y 51,000 galones de desechos peligrosos —

fueron identificadas como una amenaza para la comunidad circundante y recolectadas. Estos esfuerzos aseguraron la protección de Hickory Creek, un afluente del río Broad, y las 10 propiedades residenciales cercanas al incidente. En total, la respuesta recolectó 2,250 galones de petróleo no utilizado, retiró 300 toneladas de suelo contaminado con petróleo y recogió y eliminó 3,575 galones de agua contaminada.

FY2020

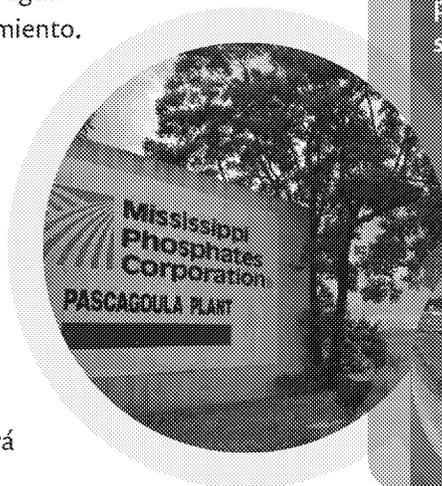
Protección y Sostenibilidad del Medio Ambiente a Largo Plazo

Major Cleanup Progress at Former Fertilizer Facility in Southeast Mississippi

El tratamiento de agua en curso en el sitio Superfund de Mississippi Phosphates Corporation está eliminando las descargas incontroladas de agua contaminada a la Reserva Nacional de Investigación Estuarina de Grand Bay adyacente y a Bayou Casotte. Hasta la fecha, se han gastado aproximadamente \$58 millones en actividades de tratamiento de agua y estabilización de sitios.

También se ha logrado un progreso significativo en el cierre de East Gypsum Stack (EGS). Se seleccionó un sistema de cubierta sintética diseñada como material de cobertura para eliminar el contacto de la lluvia con el material generador de ácido y reducir el volumen de agua contaminada que requiere tratamiento.

En abril de 2020, se cubrieron exitosamente a 50 acres de la ladera oeste a un costo de \$14.3 millones. El cierre de 48 acres de la ladera sur comenzó en noviembre de 2019 y finalizará a fines de 2020 a un costo de \$8.6 millones. Los costos totales de cierre del EGS se estiman en \$95 millones. Se anticipa que el trabajo continuará hasta 2025.



Los proyectos de acción de restauración a largo plazo del programa Superfund abordan los sitios más complejos y altamente contaminados del país. Estas limpiezas incluyen sitios NPL, sitios con Acuerdos Alternativos del Programa Superfund e instalaciones federales.

Estos sitios federales y de partes privadas a menudo requieren años para estudiar completamente los problemas, desarrollar una solución permanente y limpiar sustancias peligrosas que afectan los suelos, aguas subterráneas, aguas superficiales, sedimentos e intrusión de vapores.

La SEMD trabaja en estrecha colaboración con las comunidades y nuestros socios estatales, tribales y federales para garantizar la protección de la salud humana y el medio ambiente durante la limpieza de estos sitios.

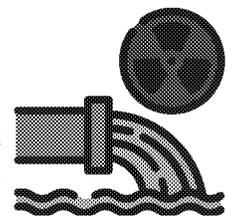
La Región 4 retira varios sitios de la NPL en el año fiscal 2020, devuelve más de 220 acres para su reutilización

En el año fiscal 2020, la Región 4 eliminó la totalidad o parte de cuatro sitios de la NPL. Las eliminaciones completas de la NPL se completaron en el sitio Superfund de Fairfax Street Wood Treaters en Florida y en el sitio Superfund de Red Panther Chemical Company en Mississippi. Se completaron eliminaciones parciales en el sitio del Superfund de Macalloy Corporation en Carolina del Sur y en el sitio del Superfund de Redstone Arsenal US Army/NASA en Alabama. Los esfuerzos de la

Región 4 representaron el 15% de los sitios eliminados en todo el país en el año fiscal 2020 y devolvieron más de 228 acres de terreno limpio, listo para su reutilización.

La Región 4 aboga firmemente por devolver el terreno para su reutilización a través del proceso de eliminación como una estrategia para revitalizar las economías locales y restaurar las comunidades afectadas por años de contaminación.

15% de sitios Superfund eliminados en la nación en el año fiscal 2020



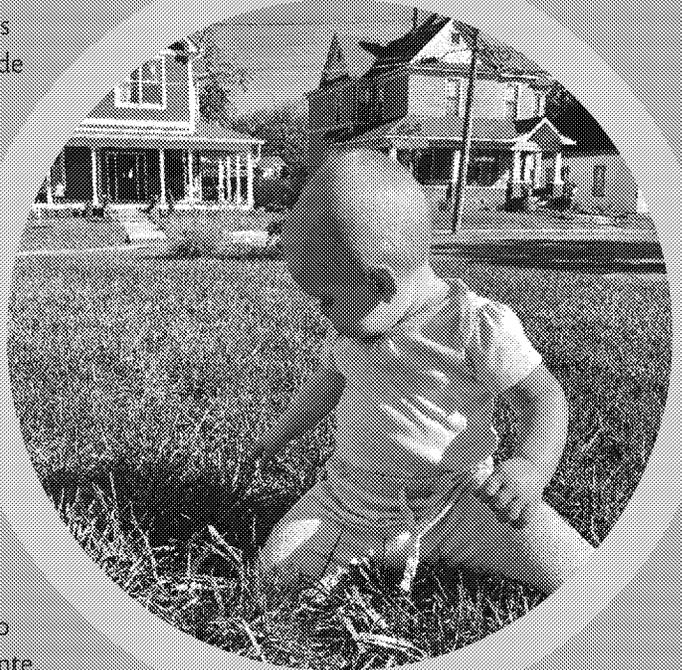
228 acres de tierra limpia para reutilizar



La limpieza a largo plazo en Tennessee avanza rápidamente ...

La ciudad de Chattanooga tiene una rica historia industrial que incluye varias fundiciones de metales. Este legado resultó en el uso de desechos de fundición como material de relleno en propiedades en áreas más antiguas de la ciudad. El sitio *Southside Chattanooga Lead* consta de ocho vecindarios y áreas comunitarias (parques, escuelas, patios de recreo, centros de cuidado infantil). Un equipo de acción inmediata y respuesta de emergencia de la SEMD inicialmente abordó las altas concentraciones de plomo. Después de que un extenso muestreo del suelo identificó contaminación adicional, la EPA agregó el sitio en la NPL en 2018.

En 2019, el sitio pasó de la gestión del programa de acciones de emergencias a la gestión del programa de acciones de restauración a largo plazo, lo que refleja una duración más larga de lo previsto para la limpieza de este gran sitio. Durante 2020, incluso durante los impactos de gran alcance de la emergencia de salud pública de COVID-19, la limpieza ha continuado. A medida que el clima invernal pasó a la primavera y el verano, la SEMD aumentó el personal de campo en un esfuerzo para proteger la salud humana y el medio ambiente más rápidamente. Se desarrollaron procedimientos operativos estándar para garantizar que todos los residentes fueran tratados de manera justa y consistente y que los recursos gubernamentales se distribuyeran de manera equitativa.



... y protege a las poblaciones sensibles

El enfoque escalonado de la SEMD para la limpieza de propiedades residenciales con niveles inseguros de plomo en el suelo ha priorizado los patios que contienen altas concentraciones de plomo en la superficie del suelo (> 1200 miligramos por kilogramo) y las propiedades con poblaciones sensibles (niños con altos niveles de plomo en sangre). Después de la limpieza de las propiedades de Nivel I, las propiedades con concentraciones de plomo en el suelo superiores a 360 miligramos por kilogramo donde haya niños presentes se priorizarán como Nivel II. Después de la limpieza de las propiedades de Niveles I y II, las propiedades con concentraciones de plomo en el suelo superiores a 360 miligramos por kilogramo donde no haya niños presentes serán objeto de limpieza.



La Región 4 proporciona liderazgo nacional en medida clave del programa Superfund

La designación de sitio en total listo para su uso anticipado (SWRAU) es una medida clave del programa Superfund que indica que el terreno limpiado bajo el proceso Superfund puede ser reutilizada de manera segura por el público. En el año fiscal 2020, la Región 4 proyectó que lograría cinco designaciones de SWRAU. En total, la Región 4 logró ocho designaciones SWRAU, lo que representa el 25% de todas las designaciones SWRAU logradas a nivel nacional. El éxito de la Región 4 en el año fiscal 2020 probablemente se deba a su decisión a principios de año de centrarse en la optimización de procesos. Esta mirada detallada a los componentes del proceso SWRAU resultó en una identificación más temprana de los cuellos de botella y la incorporación de horizontes de planificación más largos para tener en cuenta los obstáculos imprevistos.

Acción correctiva final establecida para una antigua instalación industrial en el norte de Florida

En el año fiscal 2020, la SEMD completó la acción de restauración a largo plazo del sitio Superfund de Cabot/Koppers en Gainesville, Florida. El área de 140 acres es una antigua instalación de conservación de madera, carbón vegetal y alquitrán de pino. El remedio para la porción de Cabot Carbon del sitio incluyó una pared de barrera de 2,500 pies con una tapa diseñada y un sistema de contención hidráulico expandido. La limpieza abordó 262,166 yardas cúbicas de suelo contaminado y 65.4 millones de galones de aguas subterráneas contaminadas.

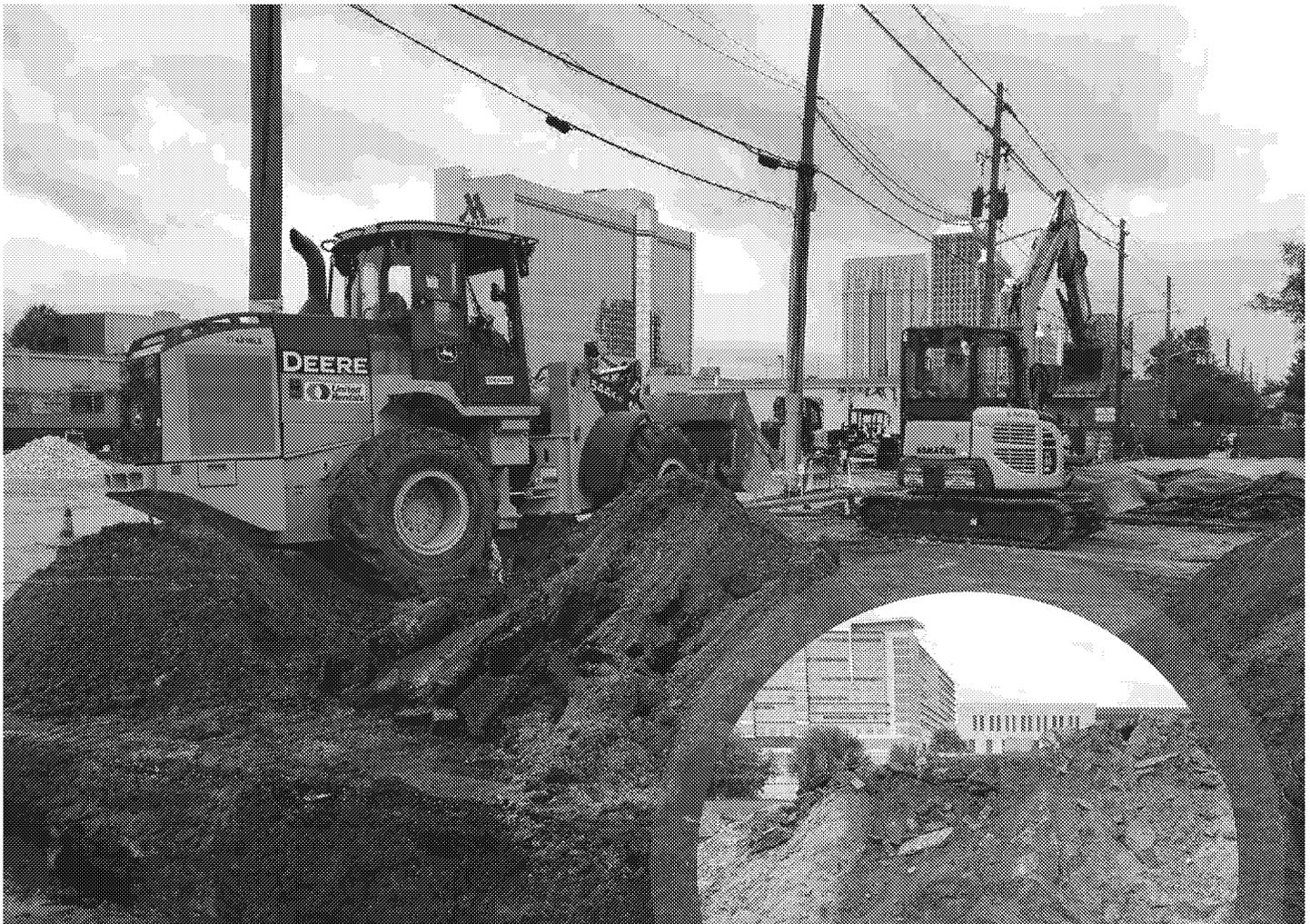
La EPA, el gobierno estatal y local, las partes responsables y los desarrolladores locales han trabajado juntos en este proyecto de limpieza. Esta colaboración ha llevado a la reutilización beneficiosa de parte del sitio, que hoy incluye un centro comercial, tiendas, oficinas comerciales y concesionarias de automóviles.

¿Qué es SWRAU?

Esta medida de desempeño de la EPA refleja la importancia de considerar el uso futuro del suelo como parte del proceso de limpieza al rastrear el número de sitios que cumplen con los siguientes criterios:

- Todos los aspectos de la limpieza se han sido implementados y se ha logrado sus objetivos en cualquier medio que pueda afectar los usos actuales y futuros razonablemente anticipados, para que no haya riesgos inaceptables.
- Todas las restricciones de uso del suelo u otros controles requeridos como parte de la limpieza se han sido implementados.
- Los sitios son categorizados como finales o eliminados de la NPL, o sitios de Acuerdos Alternativos del Programa Superfund (SAA), que han alcanzado el hito de finalización de la construcción.





Acciones correctivas importantes protegen la salud pública cerca del centro de Orlando

De 1887 a 1960, una instalación en el sitio de Orlando Gasification Plant calentó carbón para producir gas para cocinar, iluminación, calefacción y propósitos industriales. Las malas prácticas de manejo de desechos llevaron a la contaminación del suelo y las aguas subterráneas. Hoy, el sitio incluye seis propiedades en los lados norte y sur de West Robinson Street. Estas propiedades están valladas e incluyen espacio para oficinas y una instalación de almacenamiento comercial. Otras propiedades residenciales, escuelas e iglesias se encuentran cerca.

La SEMD está abordando la contaminación en el sitio a través del Enfoque Alternativo de Superfund. En este enfoque, la EPA utiliza el mismo proceso de investigación y limpieza

y los mismos estándares que se utilizan para los sitios enumerados en la NPL. En el año fiscal 2020, las acciones de restauración a largo plazo en el sitio incluyeron la finalización de la solidificación y estabilización a gran escala de suelos contaminados. La limpieza incluyó una pared de barrera que rodea la fuente principal de residuos de la planta de gas manufacturado y también la solidificación del material dentro de la pared de barrera. Los 2 pies superiores de tierra alrededor del sitio también se retiraron y se rellenaron con tierra limpia. El volumen total de tierra remediada fue de 67,345 yardas cúbicas. La acción correctiva también incluyó la instalación de un sistema de extracción de vapor del suelo (SVE) que ha limpiado 2,000 galones de aguas subterráneas.

La revisión de optimización de acciones correctivas fortalece la limpieza de aguas subterráneas en el norte de Georgia

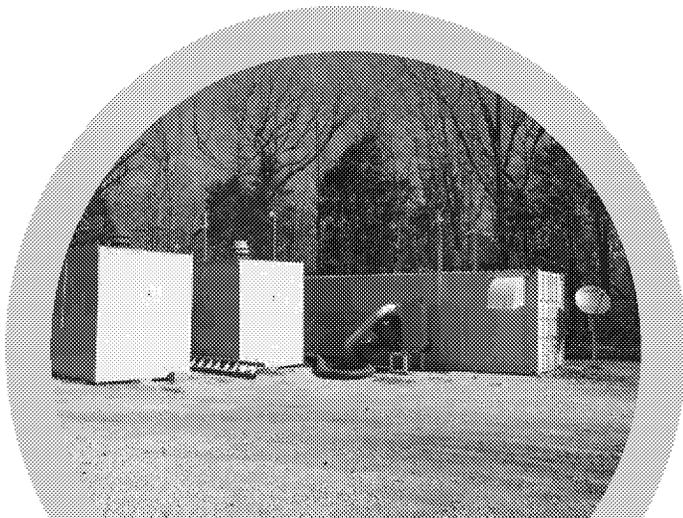
El informe de revisión de cinco años para el sitio Superfund Peach Orchard PCE Groundwater Plume en Augusta, Georgia, recomendó optimizar la acción de restauración a largo plazo abordando la contaminación de las aguas subterráneas restante en cuatro áreas. El sitio está en una zona residencial y comercial que incluye varias tintorerías activas y antiguas. La acción de restauración a largo plazo comenzó en 2013. La optimización de remedios es una revisión sistemática del sitio por un equipo de expertos técnicos independientes, durante cualquier fase de limpieza, para identificar oportunidades para mejorar la protección, efectividad y rentabilidad de los remedios, y para facilitar el progreso hacia la finalización de la acción correctiva en el sitio. La SEMD comenzó el proceso de optimización en el sitio en el otoño de 2019, reuniendo a un equipo de expertos de la sede de la EPA y el Departamento de Protección Ambiental de Georgia, así como de la Región 4. Se completará el memorando técnico final para la optimización de la solución en el sitio pronto.



Remedio innovador en un antiguo vertedero en Tennessee protege la salud pública

En el sitio Superfund de Velsicol Chemical Corp. Hardeman County Landfill cerca de Toone, Tennessee, Velsicol Chemical Corporation supuestamente eliminó entre 130,000 y 300,000 tambores de desechos de fabricación de pesticidas en zanjas de 1964 a 1973. Las áreas de eliminación de desechos del sitio contienen desechos de la principal amenaza, como líquidos y otros desechos presentes en los tambores intactos restantes, altas concentraciones de tetracloruro de carbono altamente móvil en el suelo y líquidos en fase no acuosa (NAPL) y residuos de desechos de plaguicidas altamente tóxicos.

SVE es la acción correctiva para estas áreas. El diseño de tecnología de SVE finalizó en 2015. En 2017, el contratista de la EPA completó la instalación del sistema SVE para el Área de Disposición Intermedia (MDA). Las operaciones comenzaron en 2018. Los pozos de extracción se conectan al sistema de tratamiento. Una instalación de tratamiento centralizada incluye soplores para extraer vapor que contiene COV de la zona vadosa, recolección y almacenamiento de condensado, controles lógicos del proyecto y lechos de adsorción de carbón activado granular en fase vapor para tratar el vapor antes de su descarga a la atmósfera. En agosto de 2020, el sistema SVE del MDA eliminó y trató alrededor de 125,000 libras de COV.



Planificación de limpieza y reutilización para una antigua planta de fabricación en Mississippi

La SEMD, Greenfield Multi-State Trust y el Departamento de Calidad Ambiental de Mississippi (MDEQ) continúan trabajando con la ciudad de Columbus y los miembros de la comunidad en la limpieza del sitio Superfund de Kerr-McGee Chemical Corp. (Columbus), una antigua planta de fabricación en un terreno de 31 acres, así como planes para la reutilización del sitio.

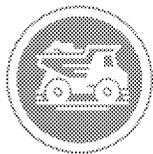
Multi-State Trust, alentado y apoyado por la EPA y el MDEQ, se está asociando exitosamente con las empresas locales y las partes interesadas para implementar un modelo fundamentalmente diferente para lograr nuestros objetivos ambientales y económicos compartidos para esta comunidad desatendida. Se adoptó un enfoque de "los locales primero" para las investigaciones y las actividades de limpieza en el sitio. Este enfoque rentable logra los objetivos de limpieza de la EPA al tiempo que utiliza contratistas y recursos locales en la mayor medida posible.

Los esfuerzos de limpieza han eliminado el suelo contaminado, las aguas subterráneas tratadas y han abordado las zanjas de aguas pluviales. Se tomaron muestras del suelo de la superficie para hacer pruebas por dioxinas y furanos en 40 propiedades privadas en 2019, y la limpieza se anticipa para fines de 2020. Además, la limpieza acelerada de suelos poco profundos en el sitio está por terminar y dejará aproximadamente 20 acres listos para su reutilización.

La limpieza del sitio ha eliminado:



110,000 toneladas
de suelo contaminado con creosota



361 toneladas
de escombros excavados



91 toneladas
de lazos de madera del ferrocarril



953 toneladas
de cepillo y tocones de árboles



En total, la limpieza del sitio eliminó más de 110,000 toneladas de tierra contaminada con creosota, excavó 361 toneladas de escombros, eliminó 91 toneladas de lazos de ferrocarril de madera y eliminó 953 toneladas de matorrales y tocones de árboles.

De cara al futuro, el sitio se encuentra en la lista nacional de sitios Superfund de la EPA con el mayor potencial de reurbanización (www.epa.gov/superfund-redevelopment-initiative/superfund-redevelopment-opportunity-sites). La Iniciativa de Planificación para la Reurbanización del sitio continúa explorando opciones de uso futuro para el sitio que son respaldadas por la comunidad, seguras, beneficiosas y sostenibles. Los usos futuros preferidos identificados por la comunidad hasta la fecha incluyen una clínica de salud y un centro de educación para adultos. Otros usos preferidos incluyen un centro comunitario, un banco o una cooperativa de crédito y casas unifamiliares. Un centro de fabricación, tiendas minoristas, una tienda de comestibles o un mercado y un parque o área de juegos se encuentran entre otras preferencias.



Instalaciones Federales

Las acciones en la base militar de Florida en Florida incluyen una respuesta rápida para proteger la salud de los niños, una rápida recuperación tras un huracán y la gestión de los desafíos de COVID-19

La Base de la Fuerza Aérea Tyndall en la ciudad de Panamá, Florida, es una instalación militar activa. Durante el año pasado, la SEMD, la Fuerza Aérea de los EE. UU. y el Departamento de Protección Ambiental de Florida (FDEP) priorizaron en colaboración la carga de trabajo, logrando un progreso significativo a pesar de los desafíos logísticos planteados por la emergencia de salud pública de COVID-19. En la escuela primaria Tyndall (construida sobre un antiguo campo de entrenamiento de artillería), hay perdigones de plomo en el suelo arenoso. Bajo la dirección de la EPA, la Fuerza Aérea de los EE. UU. ha completado dos acciones de remoción de tiempo crítico y una acción de emergencia

que abordan más de 25,000 yardas cúbicas de suelo contaminado, protegiendo la salud de los niños y el medio ambiente y permitiendo que el sistema escolar avance con las renovaciones necesarias. En los antiguos vertederos 1 y 3, se excavaron y eliminaron más de 30,000 yardas cúbicas de residuos de vertedero y suelo contaminado, lo que dio lugar a una determinación de uso ilimitado/exposición sin restricciones para estas áreas. La Fuerza Aérea de los EE. UU. está considerando una variedad de oportunidades de reurbanización, incluido un complejo deportivo, para estos antiguos vertederos.

Una instalación federal de la Región 4 gana el premio nacional a la excelencia en la reutilización de sitios

La restauración de los sitios contaminados para su reutilización y reurbanización en instalaciones federales es una prioridad nacional porque puede servir como catalizador para el crecimiento económico y la revitalización de la comunidad. En abril de 2020, la EPA anunció a los ganadores del tercer premio anual a la Excelencia en Instalaciones Federales en Reutilización de Sitios. Estos premios reconocen el pensamiento innovador y la cooperación entre agencias federales, estados, tribus, socios locales y desarrolladores que han llevado a una restauración y reutilización notable de un sitio de las instalaciones federales.

El ganador del premio de la Región 4 del año fiscal 2020 es el Former Naval Training Center Orlando en Orlando, Florida. La ciudad de Orlando se asoció exitosamente con las partes interesadas federales, estatales y locales en el sitio. Habiendo servido como una instalación de entrenamiento aéreo del Ejército de los EE. UU. y la Marina de los EE. UU. desde la década de 1940, este sitio de 2,000 acres cerró en 1999 bajo el programa de Realineamiento y Cierre de Bases (BRAC) del Departamento de Defensa de EE. UU. Los esfuerzos del equipo para promover inversiones públicas y privadas

dieron como resultado un área renovada que alberga una comunidad planificada y de uso mixto con tiendas, farmacias, un centro médico, espacio para oficinas, restaurantes, compras y entretenimiento, así como una instalación industrial y áreas de recreación. Gracias a estos esfuerzos de colaboración, el sitio es ahora un activo económico importante para la ciudad y la región, proporcionando más de 6,000 nuevos puestos de trabajo.

¿Sabías?

La EPA preparó un video del Premio Nacional de Excelencia en Instalaciones Federales en Reutilización de Sitios de 2020. Narrado por el administrador de la EPA, Andrew Wheeler, celebra los ganadores del premio a la reutilización del sitio y la limpieza de las instalaciones federales como parte del 50º aniversario de la EPA. Para ver el video, visite www.youtube.com/watch?v=NnpXpw8V3Ds.

Instalaciones Federales

Desde plantas de armas nucleares y bases militares hasta vertederos y estaciones de distribución de combustible, el gobierno de los Estados Unidos opera miles de instalaciones en todo el país. Muchas instalaciones federales están contaminadas debido a prácticas pasadas de eliminación de desechos y derrames no intencionales. Las instalaciones federales contaminadas como las bases militares del Departamento de Defensa (DOD) y los centros de procesamiento e investigación de reactores nucleares del Departamento de Energía de los Estados Unidos (DOE) son sitios complejos que requieren coordinación con los socios de la EPA.

La SEMD colabora con muchos grupos, incluidas las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y las partes interesadas locales, para coordinar los esfuerzos de limpieza y asistencia técnica en 20 instalaciones federales incluidas en la NPL en la Región 4. Las limpiezas innovadoras están permitiendo la restauración de estas instalaciones para que puedan continuar desempeñando servicios, un papel importante al hacer una diferencia visible y duradera.

Las responsabilidades de la Región 4 incluyen la supervisión de limpiezas complejas en 17 bases DOD y tres complejos DOE principales listadas en la NPL: el sitio de Savannah River en Carolina del Sur, el sitio de Oak Ridge Reservation en Tennessee y el sitio de Paducah Gaseous Diffusion Plant en Kentucky. La Región 4 también implementa el programa BRAC en el Sureste, trabajando en estrecha colaboración con nuestros socios federales para facilitar la reutilización y la reurbanización de las instalaciones federales en los sitios de la NPL.

“ Durante los últimos tres años, hemos mostrado cómo los sitios Superfund de las instalaciones federales pueden transformarse en activos comunitarios. Estoy orgulloso del trabajo para abordar y reconstruir estos sitios, lo que proporciona desarrollo económico e inversión y crea empleos en estas comunidades. ”

**- Administrador de la EPA
Andrew Wheeler**

La Región 4 acoge la reunión del Consejo Nacional de Liderazgo de Instalaciones Federales



En diciembre de 2019, la Región 4 acogió la reunión del Consejo Nacional de Liderazgo de Instalaciones Federales (FFLC) en Atlanta. Los temas de la agenda incluyeron capacitación en PFAS, el sistema de gestión ajustada de la EPA (ELMS), el marco de adquisiciones regionales y la capacitación nivel de 101 sobre ARARS bajo CERCLA.

Los asistentes incluyeron personal de las 10 regiones de la EPA, la Oficina de Restauración y Reutilización de Instalaciones Federales de la EPA (FFRRO) y la Oficina de Ejecución de las Instalaciones Federales de la EPA (FFEO).

Uno de los resultados de la reunión incluyó agregar un "Momento ELMS" como un tema permanente de la agenda para todas las llamadas mensuales del FFLC en el año fiscal 2020. El Momento ELMS brinda una oportunidad para que todas las Regiones de la EPA destaquen y discutan proyectos en curso y compartan sus historias de éxito sobre la resolución de problemas.

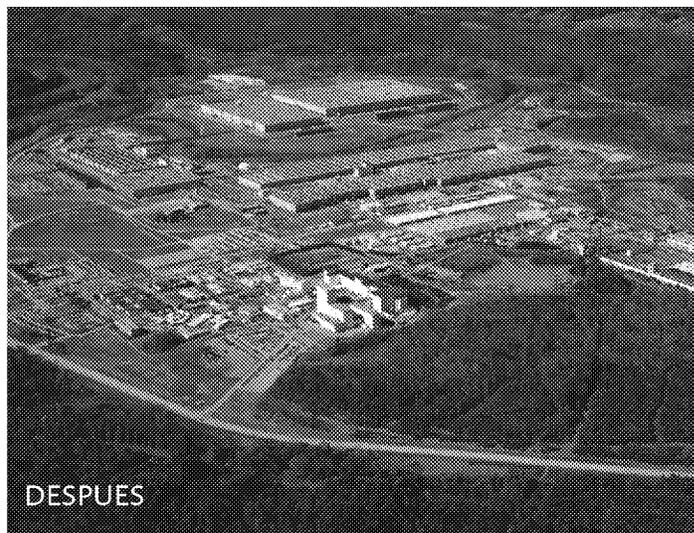
La finalización de las actividades de demolición en el sitio del DOE Oak Ridge Reservation en Tennessee marca un hito importante y respalda aún más la reurbanización del área

La SEMD y el Departamento de Medio Ambiente y Conservación de Tennessee (TDEC) apoyaron al Departamento de Energía de EE. UU. (DOE) en el cumplimiento de su Visión 2020 de tener todos los edificios en esta antigua instalación de enriquecimiento de uranio, también conocida como "K-25" (ahora East Tennessee Technology Park), demolido a fines del año fiscal 2020. La demolición del último de aproximadamente 500 edificios y estructuras comenzó el 30 de septiembre de 2020. La demolición se llevó a cabo en virtud de dos documentos de decisión de CERCLA aprobados previamente y se hizo posible gracias a una asociación entre el DOE, la EPA y el TDEC para priorizar y agilizar el trabajo.

La limpieza de las instalaciones del Proyecto Manhattan de la década de 1940 comenzó hace más de dos décadas. Si bien el equipo de la EPA, el TDEC y el DOE continúa abordando la contaminación del suelo y las aguas subterráneas, la finalización de las actividades de demolición de Vision 2020 marca un hito importante para el sitio Oak Ridge Reservation y respalda aún más la reurbanización del área como parque industrial de usos múltiples, parque nacional y área de conservación.



ANTES



DESPUES



El marco de asociación de agencias reguladoras para el sitio Oak Ridge Reservation

- En febrero de 2020, la Región 4 de la EPA, el DOE y el TDEC establecieron el Marco de Asociación de Agencias Reguladoras para Oak Ridge Reservation para mejorar el ritmo y la calidad de la restauración ambiental en del sitio Oak Ridge Reservation resolviendo los problemas al principio del proceso, evitando disputas que consumen tiempo y recursos.
- Después de una reunión inicial en persona, el Equipo de Asuntos Emergentes (EIT) a nivel de gerente se reúne semanalmente por videoconferencia. Los líderes superiores de las agencias se reúnen trimestralmente para monitorear el progreso e informar el establecimiento de prioridades. El EIT identifica problemas prioritarios y, a través de sesiones facilitadas, resuelve problemas que, de otro modo, podrían retrasar el progreso de la limpieza.
- El EIT pasó de la formación inicial del equipo a la resolución de problemas en aproximadamente cuatro meses. Los primeros éxitos incluyen la resolución de cuatro problemas críticos para el próximo Registro de Decisiones para la Instalación de Eliminación de Gestión Ambiental. La instalación es fundamental para la limpieza del Laboratorio Nacional Oak Ridge y el complejo de seguridad nacional Oak Ridge Y-12.



- El EIT continúa trabajando en resoluciones al mismo tiempo que analiza la estrategia regulatoria general para respaldar mejor el ritmo de limpieza.
- El Marco de Asociación de Agencias Reguladoras para Oak Ridge Reservation alinea a los tomadores de decisiones orientados a resultados para lograr un progreso de limpieza constante en beneficio del medio ambiente, la salud pública, la salud económica regional y las misiones científicas y de seguridad nacional. El Marco de Asociación ha minimizado exitosamente las disputas y continúa maximizando el cronograma de limpieza y la rentabilidad.

La limpieza de una instalación federal importante en Carolina del Sur se completó antes de lo previsto y por debajo del presupuesto

Desde 2014, el Departamento de Energía - Sitio de Savannah River (DOE-SRS), el estado de Carolina del Sur y la SEMD han trabajado juntos para acelerar una gran limpieza de más de 100 acres en la porción del Área D del sitio de Savannah River. El área anteriormente manejaba las cenizas de la Central Eléctrica del Área D que proporcionaba vapor y electricidad para las misiones del Área D del SRS, incluido el reactor nuclear del Área D, durante un período de 60 años. Las acciones de remoción consecutivas y separadas resultaron en la consolidación de más de 400,000 yardas cúbicas de ceniza de carbón y el manejo de grandes cantidades de agua de múltiples huracanes. Cada pulgada de lluvia resultó en más de 1 millón de galones de aguas pluviales que requirieron manejo durante las acciones de remoción en curso.

Toda el agua administrada pasó las pruebas de toxicidad antes de su descarga para garantizar la salud humana y la protección ecológica.

La limpieza del Área D se basó en un enfoque por fases que permitió flexibilidades para abordar la programación del proyecto, las metas y los hitos para cada uno de los socios del Acuerdo de Instalación Federal de SRS. Las tres partes cooperaron para resolver muchos problemas durante el proyecto de seis años. La limpieza se completó antes de lo previsto y por debajo del presupuesto. Estas acciones de limpieza culminaron en un Registro de Decisión de Acción Temprana en 2020, meses antes de lo programado.



400,000
yardas cúbicas de carbón
ceniza eliminada



Grande
cantidades de agua
de múltiples
huracanes gestionados



1 millón
galones de aguas pluviales
por una pulgada de
agua de huracán



FY2020

Innovación Científica y Contratación de Próxima Generación



La SEMD se esfuerza por utilizar la mejor ciencia disponible en todas sus actividades y estar a la vanguardia de la implementación de métodos innovadores en la Región 4. La Sección de Apoyo Científico (SSS) sirve como recurso técnico interno en las áreas de hidrogeología, evaluación de riesgos para la salud humana y el medio ambiente y, toxicología, estadísticas, muestreo ambiental y otras disciplinas científicas. La SSS realiza investigaciones científicas relevantes para la misión de la SEMD, brinda consultoría técnica directa y capacitación científica a los empleados de la Región 4, participa en grupos de trabajo científicos que abordan problemas ambientales difíciles y emergentes y desarrolla enfoques científicos novedosos que abordan problemas de larga data en muchos sitios Superfund.

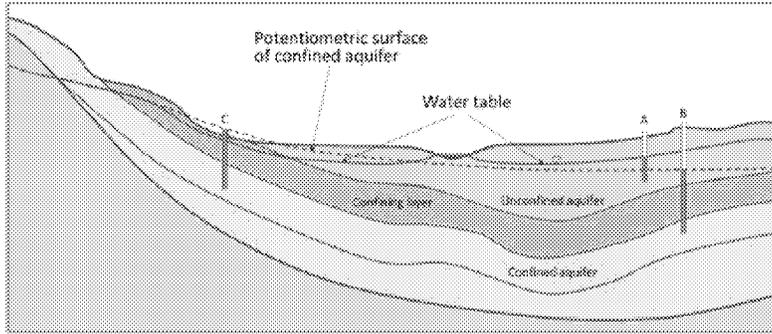
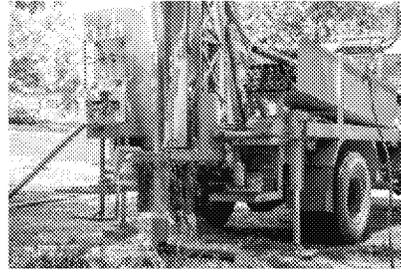
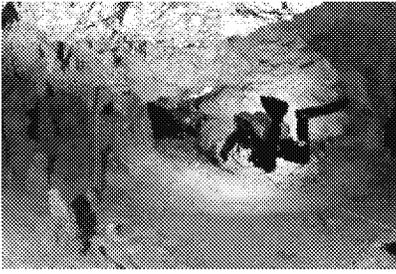
Investigación

El proyecto de investigación del Estudio de Concentraciones Urbanas de Referencia de varios años se llevó a cabo con la participación de los ocho estados de la Región 4. El estudio interinstitucional recolectó muestras de suelo superficial en busca de metales e hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) para identificar concentraciones de referencia antropogénicas en áreas urbanas. Los datos de muestra, recopilados en ocho ciudades del sureste, se publicaron en el sitio web de la EPA para uso público. Para obtener más información, visite www.epa.gov/risk/regional-urban-background-study.

La SEMD se basa en este logro al continuar desarrollando y participando en ciencia relevante. Por ejemplo, una subvención del Esfuerzo Regional de Investigación Aplicada (RARE) de la Oficina de Investigación y Desarrollo de la EPA está financiando un estudio sobre el destino y el transporte

de sustancias químicas de perfluoroalquilo y polifluoroalquilo (PFAS) en el suelo y las aguas subterráneas. La SEMD también es parte del trabajo de la subvención RARE de la Región 10 que compara métodos analíticos para el asbesto en el suelo y está implementando métodos de muestreo incremental de alta densidad para la recolección de muestras de suelos contaminados con asbesto.





ENVIRONMENTAL
SCIENCE 101 FOR LEGAL
PROFESSIONALS

HYDROGEOLOGY 101
THE ROCKS
THE WATER
THE CONTAMINATION

Presented by
Ben Bentkowski, P.G.
Moderated by
Ximena Vasquez, Esq.

Grupos de trabajo y formación científica

El personal de la SEMD participa en muchos grupos de trabajo nacionales tanto dentro como fuera de la EPA, desarrollando y manteniendo la experiencia en una amplia gama de disciplinas científicas. Estos grupos de trabajo abordan la toxicidad del plomo, investigaciones de asbesto, biodisponibilidad de metales, compuestos PFAS, muestreo incremental, muestreo de concentraciones de referencia ambientales, evaluación de riesgos para la salud humana, evaluación de riesgos ecológicos, hidrogeología y evaluación consolidada de toxicidad humana.

A su vez, el personal de la SEMD trae la ciencia más reciente a la Región a través de eventos de capacitación y actividades de divulgación. En el año fiscal 2020, la SSS y la Oficina de Asesoramiento Regional desarrollaron ocho módulos de capacitación centrados en temas que van desde la química ambiental hasta la radiación. El programa de PCB de la EPA utilizará la capacitación desarrollada por la SEMD para el muestreo incremental de PCB para educar al personal sobre las mejores prácticas y la implementación de metodologías de muestreo incremental para investigar sitios contaminados con PCB. El personal de la SEMD también participó en un esfuerzo de capacitación nacional sobre métodos de muestreo de alta resolución dirigido por el Centro de Educación sobre CERCLA de la EPA.

Muestreo incremental

El personal de la SEMD fue parte del desarrollo del documento de orientación sobre la metodología de Muestreo Incremental del Consejo Regulador y Tecnológico Interestatal en 2012 y la versión actualizada recientemente que se publicó en octubre. Nuestro personal ayuda a fomentar y aumentar el uso de muestreo incremental para caracterizar la contaminación del suelo durante nuestros proyectos. El personal revisa y proporciona retroalimentación técnica sobre los planes de muestreo y análisis. El personal también brindó supervisión de campo de las actividades de muestreo incremental, brindó apoyo técnico en el campo según fue necesario y documentó las actividades de muestreo exitosas para compartir con nuestros equipos.



Riesgo ecológico

El personal de la SEMD también ha trabajado en los valores de evaluación comparativos ecológicos regionales utilizados para evaluar el potencial de los contaminantes para afectar los sistemas ecológicos. Estos valores se están considerando actualmente para su implementación nacional a través del Foro de Evaluadores de Riesgos Ecológicos de la EPA. Los métodos y valores derivados se presentarán en la reunión anual de la Sociedad de Toxicología y Química Ecológica y se presentarán para su publicación en una revista científica.

Adopción de la Próxima Generación de Contratos y Capacitación

La SEMD continúa liderando la transformación continua de la EPA en la adquisición y contratación de servicios. Ya sea en el despliegue del Marco de Adquisición de Remediación del Programa Superfund nacional o en la colaboración multirregional para la próxima generación de contratos START, la Región 4 está ayudando a dar forma al futuro de la contratación del programa Superfund.

Transición al Marco de Adquisición de Remediación (RAF)

La Región 4 tenía dos contratos de acciones correctivas (RAC), que expiraron en junio y julio de 2020, respectivamente. En conjunto, había 65 órdenes de trabajo activas bajo estos contratos. Antes de las fechas de vencimiento de los contratos, la Región 4 cerró con éxito 56 órdenes de tarea y transfirió nueve órdenes de tarea al Marco de Adquisición de Remediación (RAF).

El RAF es el nuevo enfoque de la EPA para adquirir servicios de respuesta nacional para apoyar el programa de remediación Superfund. El RAF está diseñado para mejorar la eficiencia de adquisiciones de la Agencia y garantizar que la Agencia cumpla con todas las iniciativas actuales de la Oficina

de Administración y Presupuesto y las disposiciones del Reglamento de Adquisiciones Federales.

El RAF incluye tres conjuntos de contratos de adjudicación múltiple de entrega y cantidad indefinidas (IDIQ) colocados a nivel nacional. Estos contratos IDIQ utilizan principios de contratación basados en el desempeño y órdenes de trabajo colocadas competitivamente para mejorar la eficiencia. Los tres conjuntos de contratos del RAF son: el contrato de Servicios de Diseño e Ingeniería (DES), que proporciona servicios de arquitectura e ingeniería (A&E) para la fase de investigación del sitio Superfund hasta la fase de diseño de tecnología; el contrato de Servicios Ambientales de Remediación (RES), que proporciona servicios de acción correctiva y construcción; y el contrato de Operaciones y Servicios Ambientales (ESO), que proporciona operaciones de supervisión y limpieza y está reservado para las pequeñas empresas comerciales (SBE).

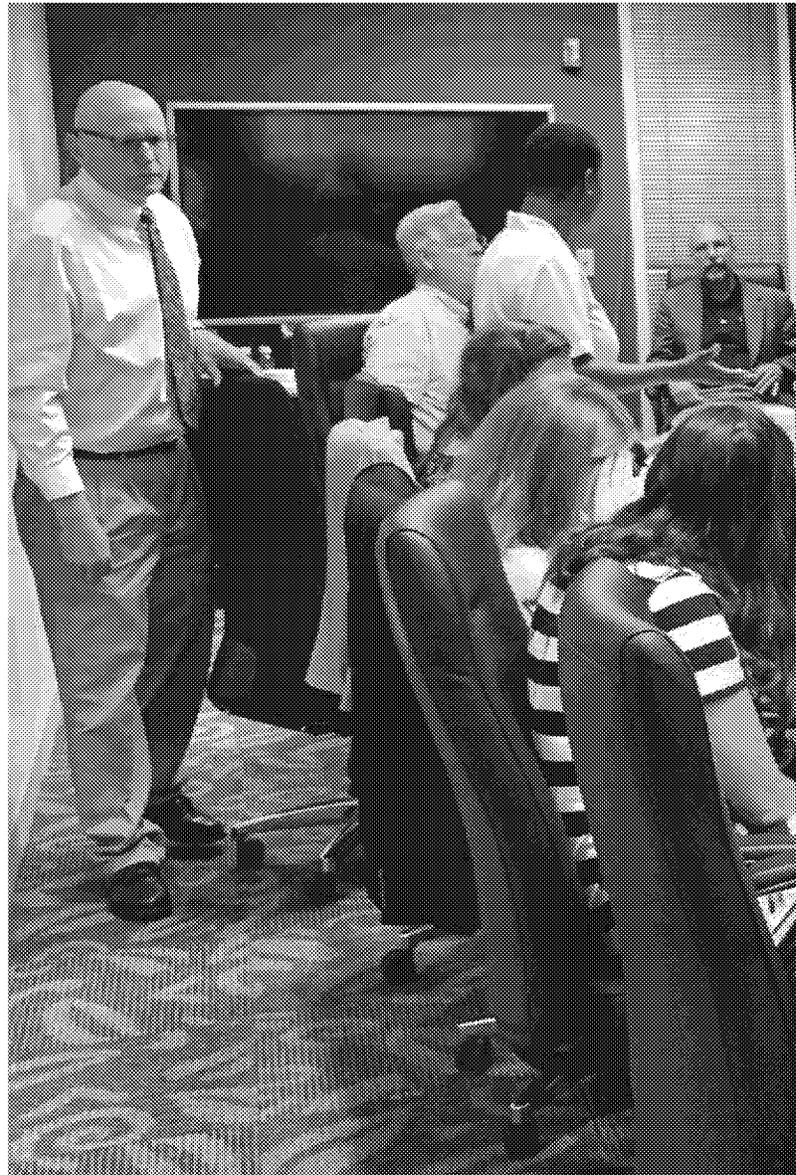
De las siete órdenes de tarea que se trasladaron al RAF, la Región 4 otorgó cuatro órdenes de tarea de acción correctiva según el contrato RES, dos órdenes de tarea de acción de restauración a largo plazo (LTRA) según el contrato ESO y una orden de tarea RI/FS según el contrato DES.



Premios RAF del año fiscal 2020: la región 4 continúa liderando la nación

En total, la Región 4 otorgó 10 órdenes de trabajo durante el año fiscal 2020.

- Cinco órdenes de trabajo de acción correctiva liderada por el Fondo adjudicadas en virtud del contrato de RES.
- Dos órdenes de trabajo de RI/FS liderado por el Fondo adjudicadas en virtud del contrato DES.
- Una orden de trabajo de diseño de tecnología liderado por el Fondo otorgada bajo el contrato DES.
- Una orden de trabajo LTRA multi-sitio adjudicada bajo el contrato de ESO.
- Una orden de trabajo en varios sitios para proporcionar servicios de apoyo técnico durante las acciones correctivas.



Mejora del proceso RAF – Proyecto ELMS

En septiembre de 2015, la EPA aprobó la Estrategia de Adquisición de Remediación, que pedía la implementación del RAF. El RAF cambió significativamente el enfoque de la Agencia para adquirir servicios de apoyo para el programa de remediación Superfund. El RAF se alinea con las directivas presidenciales y de la Oficina de Administración y Presupuesto, maximiza la competencia para lograr la rentabilidad y fortalece los procesos de administración de contratos de la Agencia. El RAF incluye tres conjuntos de contratos de adjudicación múltiple IDIQ colocados a nivel nacional para apoyar el programa Superfund. Estos contratos IDIQ utilizan principios de contratación basados en el desempeño y órdenes de trabajo colocadas competitivamente para mejorar la eficiencia.

En agosto de 2018, la Región 4 se ofreció como voluntaria para realizar la prueba piloto nacional de "Adopción anticipada" para el primer conjunto de contratos del RAF adjudicado, el contrato ESO, para la línea de contrato dos (Regiones 4, 5, 6 y 7). Se seleccionaron tres proyectos para órdenes de trabajo utilizando una variedad de enfoques de adquisiciones disponibles contractualmente. Desde el inicio de la orden de trabajo hasta la adjudicación, cada una de estas adquisiciones cubrió nuevos terrenos y desarrolló metodologías detalladas para implementar los contratos de





acuerdo con los requisitos federales y de la EPA. El equipo aceptó el desafío y otorgó con éxito las tres primeras órdenes de trabajo del RAF a nivel nacional. Hasta la fecha, la Región 4 ha otorgado 16 órdenes de trabajo del RAF.

En agosto de 2020, el equipo RAF de la Región 4 inició la implementación de ELMS para identificar y resolver ineficiencias en todo el proceso de ordenamiento de tareas. El equipo identificó una amplia gama de elementos de acción de mejora que se implementarán durante el año fiscal 2021.

Contratos estatales de Superfund (SSC): descripción general

Se requieren Contratos Estatales Superfund (SSC) antes de comenzar las acciones correctivas lideradas por el Fondo en los sitios Superfund. Los SSC proporcionan un marco legalmente vinculante para las actividades de limpieza del sitio, incluidas las cinco garantías de CERCLA requeridas por los estados junto con los requisitos administrativos para la ejecución de la remediación. La Región 4 ha ejecutado 79 CSS desde 1983.

- La Región 4 está administrando actualmente 56 SSC activos con un valor de acción correctiva combinada de \$640 millones.
- En febrero de 2020, la EPA actualizó el modelo SSC.
- La Región 4 desarrolló un procedimiento operativo estándar integral (SOP) para la gestión y administración de la CSS. and administration.

FY2020

**Coordinación con
las Comunidades
y Nuestros Socios
Tribales, Estatales y
Locales**

La EPA ha reconocido durante mucho tiempo la importancia de una participación temprana y significativa de las partes interesadas y continuará mejorando la participación de la comunidad y las partes interesadas para promover la transparencia, el apoyo comunitario y las decisiones de limpieza más oportunas.

Alcance Comunitario

La SEMD trabaja todos los días con otras agencias federales, estados, tribus y comunidades para mejorar la salud de las familias estadounidenses y proteger el medio ambiente. Mientras más comunidades estén informadas e involucradas

en la toma de decisiones ambientales, mejor. La participación de la comunidad no solo le da al público la capacidad de influir en cómo se limpia un sitio y cómo las personas se ven afectadas por el proceso Superfund, la colaboración produce un mejor resultado para todos, incluido el medio ambiente.

Los objetivos de participación comunitaria de la SEMD incluyen garantizar la transparencia y la accesibilidad en el proceso de toma de decisiones del programa Superfund, proporcionar información y asistencia técnica que marque la diferencia para las comunidades y producir resultados en el sitio que respondan a las preocupaciones de las partes interesadas y estén alineados con las necesidades de la comunidad.

La Región 4 mejora los esfuerzos de alcance comunitario en respuesta al COVID-19

A lo largo del año fiscal 2020, la Región 4 respondió de manera creativa y eficaz a los desafíos de participación comunitaria planteados por la emergencia de salud pública de COVID-19.

- Para involucrar a las comunidades, los coordinadores de participación comunitaria (CIC) y los gerentes de proyectos correctivos (RPM) de la Región aumentaron el uso de videos, reuniones virtuales y redes sociales. Los RPM y los CIC crearon videos y los compartieron con los residentes para informarles que la EPA estaría en su vecindario tomando muestras y limpiando los patios afectados por el plomo, al tiempo que implementan las medidas de salud y seguridad de los CDC en los sitios [Southside Chattanooga Lead](#) y [Westside Atlanta Lead](#) en Tennessee y Georgia, respectivamente.
- La EPA y el NCDEQ se asociaron con la ciudad de Davidson e invitaron al público a participar en una videoconferencia de Zoom para el sitio de Davidson Asbestos. La videoconferencia fue grabada y publicada en la página de Facebook de la ciudad. Los departamentos de salud y del gobierno local, estatal y federal también se asociaron para alentar a los residentes a firmar y devolver acuerdos de acceso para el sitio de [Davidson Asbestos](#).
- En el sitio de [Post and Lumber Preserving Company Inc.](#) en Quincy, Florida, y en el sitio de [Kerr-McGee Chemical Corp - Columbus](#) en Columbus, Mississippi, los RPM y CIC grabaron presentaciones que explicaban los planes de limpieza propuestos para los sitios y cómo el público podría comentar y hacer preguntas durante el período de comentarios.

Como resultado de estos esfuerzos innovadores, la Región 4 ha visto una mayor conciencia pública y participación en el trabajo del sitio mientras se implementan protocolos de distanciamiento social durante la emergencia de salud pública de COVID-19.

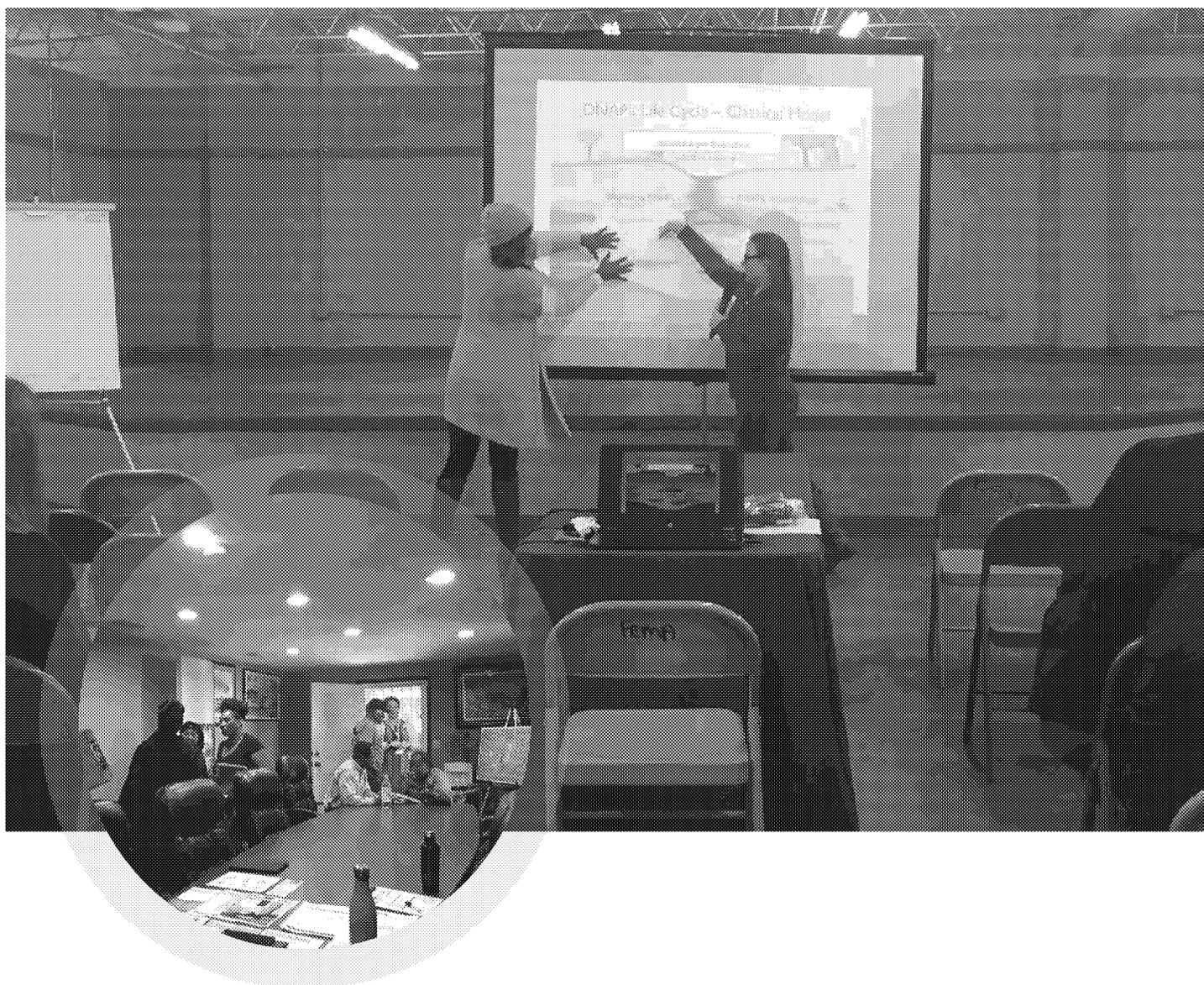


Los servicios de asistencia técnica abordan las prioridades de salud pública en la comunidad de Mississippi

Los residentes cerca del sitio Superfund de Rockwell International Wheel & Trim en Grenada, Mississippi, expresaron interés en formar un Grupo Asesor Comunitario (CAG), adquirir una Subvención de Asistencia Técnica (TAG) y contratar un asesor técnico para ayudarlos a comprender los aspectos técnicos del proyecto de limpieza. Los representantes de la Región 4 se reunieron con la comunidad varias veces para explicarles las herramientas disponibles a través del programa Superfund, así como sus requisitos administrativos.

La comunidad decidió proceder con la solicitud de apoyo de un asesor técnico a través del contrato de Servicios de Asistencia Técnica para Comunidades (TASC) de la EPA y

retrasar la formación de un CAG y la adquisición de un TAG. La comunidad reclutó a dos miembros de la comunidad como puntos de contacto para la recopilación de preguntas de la comunidad para trabajar con el asesor técnico por correo electrónico. El asesor técnico y la EPA desarrollaron una hoja de datos de preguntas frecuentes (FAQ) para la comunidad. La hoja informativa ayudará a informar a la comunidad y permitirá a los recién llegados comprender mejor el sitio. La comunidad puede solicitar que la EPA organice una reunión en la que puedan hacerle preguntas al asesor técnico. La comunidad también puede notificar a la EPA si se solicita una discusión adicional sobre la formación de CAG o la adquisición de TAG.



Long-Term Community Engagement at North Carolina Site Fosters Partnerships and Redevelopment

En el sitio Superfund de Kerr-McGee Chemical Corp - Navassa en Navassa, Carolina del Norte, el compromiso e interés sostenidos de la comunidad ilustran el poder del compromiso efectivo de la comunidad a lo largo del proceso de toma de decisiones del programa Superfund. A lo largo de los años, la comunidad ha participado en decenas de reuniones centradas en las condiciones del sitio, los hallazgos de la investigación y la planificación de la limpieza.

Más recientemente, la EPA proporcionó a la comunidad un TAG para financiar un asesor técnico para ayudar a la comunidad con los aspectos técnicos de la planificación de la reurbanización de la propiedad del sitio. La ciudad de Navassa ahora está trabajando en planes para desarrollar el Centro del Patrimonio de Moze en el sitio. La reina Quet, jefa de la nación Gullah/Geechee, también se ha comprometido a apoyar los planes de la comunidad para desarrollar el Centro del Patrimonio, que será parte del histórico corredor afroamericano Gullah/Geechee en Carolina del Norte.



¿Sabías?

Para mantener informado al público, la SEMD crea registros administrativos y pone a disposición los documentos del sitio en línea.

Los registros administrativos documentan las bases para una respuesta y selección de la tecnología de limpieza y actúan como un vehículo para la participación pública en el desarrollo de una selección de respuesta.

Durante 2020, la SEMD produjo los siguientes registros administrativos:

- 8 Documentos Correctivos
- 10 Documentos de Remoción
- 2 Archivos de Eliminación

La SEMD también puso a disposición en línea los siguientes documentos en 2020:

- 25 Hojas de Datos
- 17 Planes de Participación Comunitaria
- 8 Revisiones de Cinco Años
- 151 Otros Documentos

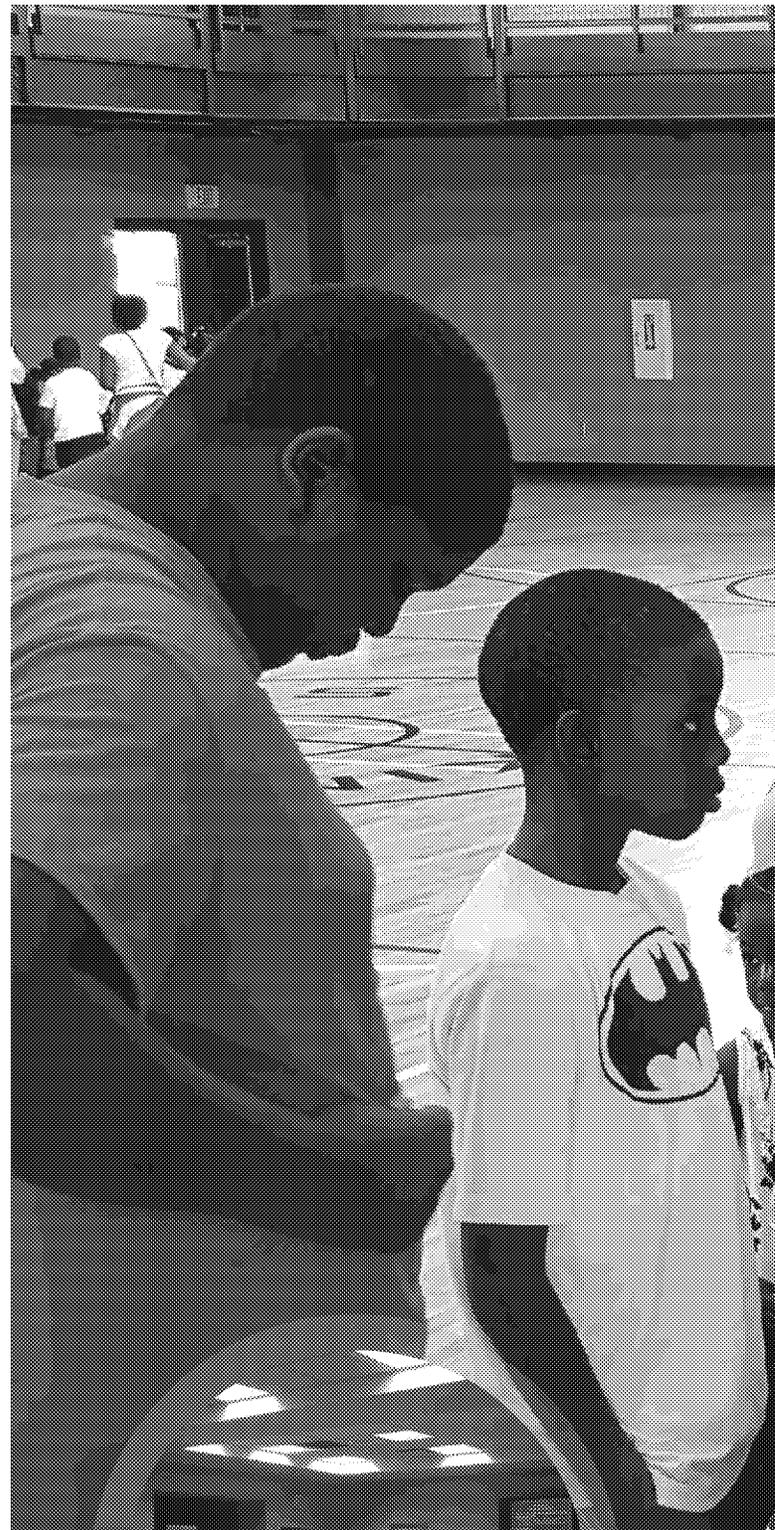
221 documentos en total

Protecting Children's Health Remains a Vital Part of EPA's Mission

La SEMD se dedica a proteger la salud de todos nuestros ciudadanos, desde niños pequeños hasta adultos mayores. Proteger la salud de los niños de los contaminantes ambientales siempre ha sido una preocupación importante para la EPA. La SEMD continúa comprometido a proteger a todos los niños de las amenazas a la salud ambiental, derrames, liberaciones y sitios Superfund mediante el uso de estrictos estándares de salud pública y la evaluación y tratamiento de riesgos. LA SEMD aumenta la conciencia pública a través de informes, reuniones públicas y discusiones individuales con las partes interesadas en las comunidades afectadas.

- Durante el año fiscal 2020, la SEMD respondió a cuatro hogares donde ocurrieron derrames de mercurio y los niños estuvieron potencialmente expuestos. Los niños son especialmente sensibles a los impactos en la salud de la exposición a los vapores de mercurio que emanan de los derrames de mercurio dentro de las estructuras.
- El envenenamiento infantil por plomo sigue siendo un importante problema de salud ambiental en los Estados Unidos. En los sitios Superfund con contaminación por plomo, la Región 4 continúa utilizando un enfoque integral basado en modelos para evaluar los riesgos de estar expuesto al plomo y determinar estrategias de limpieza efectivas para proteger la salud de los niños. La SEMD llevó a cabo limpiezas en más de 200 propiedades residenciales y otras áreas donde los niños habrían estado potencialmente expuestos al plomo en el suelo. La SEMD participa activamente en las discusiones de la Región 4 sobre el Plan de Acción de Plomo de la EPA y actualizó la Estrategia Regional de Plomo de la SEMD para garantizar que las mejores prácticas para proteger la salud de los niños se mantengan e implementen en la Región.
- La SEMD utiliza el Manual de la EPA de Factores de Exposición Específicos para Niños para garantizar que se utilice la información más reciente y precisa para guiar las evaluaciones y actividades de limpieza que protegen la salud de los niños.

Para obtener más información sobre el compromiso continuo de la EPA de proteger la salud de los niños y mejorar sus resultados de salud ambiental, visite www.epa.gov/children/protecting-childrens-health-october-2019-booklet.





Asociación, Consultoría y Colaboración

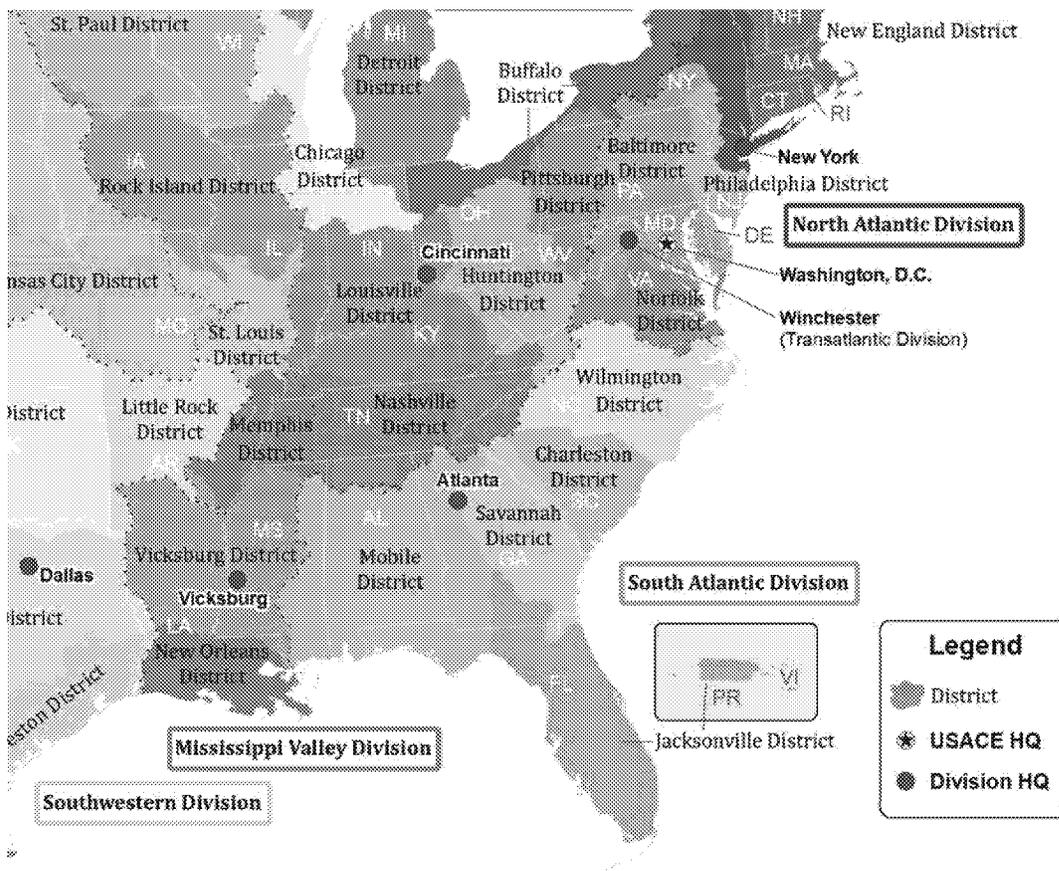
La SEMD trabaja en colaboración con una red diversa de socios (comunidades afectadas, gobiernos estatales, tribales y locales, organizaciones sin fines de lucro, organizaciones

del sector privado y otras agencias federales) para garantizar la protección de la salud pública y el medio ambiente.

La asociación de la Región 4 con el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de EE. UU. proporciona una gama completa de servicios ambientales

El Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EE. UU. (USACE) proporciona una gama completa de servicios ambientales a las agencias federales, incluida la EPA. La SEMD tiene una larga trayectoria de trabajo con la División del Atlántico Sur del USACE en la ejecución de la misión Superfund. El USACE está organizado en Distritos que tienen responsabilidades geográficas alineadas por cuenca. La Región 4 abarca la totalidad o parte de ocho distritos del USACE (ver mapa) y la SEMD ha trabajado con cada uno de ellos.

USACE can perform work using in-house resources, contracted resources, or a combination of both, and provides particular expertise in surface water environments and complex remedial construction projects. Currently, USACE is actively engaged at 11 sites in Region 4, providing PRP oversight, engineering assistance, construction management and real estate support to EPA project managers. USACE is also an option for project delivery under the Remedial Acquisition Framework.



La asociación de la Región 4 con el Servicio Geológico de EE. UU. apoya la limpieza de aguas subterráneas innovadora

La SEMD mantiene un acuerdo interinstitucional con el Servicio Geológico de EE. UU. (USGS) al que se puede acceder utilizando fondos aprobados para brindar apoyo científico y técnico experto a los proyectos de la EPA en las áreas de mapeo de geología compleja, hidrogeología kárstica, hidrología de aguas superficiales, evaluación de vulnerabilidad de sitios (sequía, inundaciones, sismos y

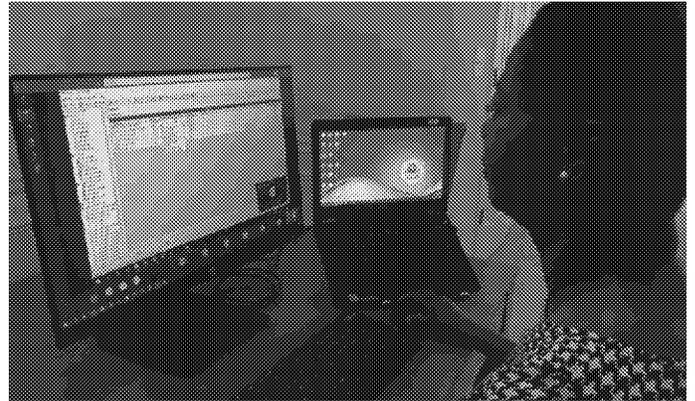
aumento del nivel del mar) y fitorremediación. El USGS está apoyando actualmente a la SEMD en sitios en Florida, Georgia y Carolina del Norte, evaluando la efectividad potencial y/o real de la fitorremediación para la remediación y protección de las aguas subterráneas.

La SEMD brinda capacitación de Scribe y del HRS a estados de la Región 4

En agosto de 2020, la SEMD brindó capacitación virtual Scribe a los estados de la Región 4. Scribe gestiona datos medioambientales mediante la captura de datos de campo, de observación y de seguimiento de muestras de suelo, agua, aire y biota. La capacitación permite a los estados aprovechar la interfaz de usuario flexible de Scribe para administrar, consultar y ver información de muestreo.

La SEMD también brindó capacitación básica sobre el Sistema de Clasificación de Peligros (HRS) al FDEP. La capacitación introdujo el mecanismo principal que utiliza la EPA para colocar los sitios de desechos no controlados en la NPL. La SEMD presentó el enfoque analítico estructurado del HRS para calificar sitios mediante la asignación de

valores numéricos a los factores que se relacionan con las condiciones basadas en el riesgo en los sitios. Los factores se agruparon en tres categorías y se discutieron las cuatro vías puntuables.



Las capacitaciones de la SEMD giran durante el COVID-19, brindan oportunidades de aprendizaje en línea

La mayoría de los años, la SEMD organiza alrededor de 10 cursos de capacitación en el aula para el personal de la EPA, el personal estatal y otros socios involucrados en el programa de limpieza Superfund. En el año fiscal 2020, se completaron dos cursos presenciales antes de los protocolos de distanciamiento social debido a la emergencia de salud pública de COVID-19. Todas las capacitaciones restantes en el aula programadas para el año fiscal 2020 se pospusieron indefinidamente.

En respuesta, el programa nacional de capacitación Superfund y la SEMD desarrollaron rápidamente un plan de estudios de capacitación virtual que consta de seminarios web existentes y nuevas ofertas de cursos para brindar continuidad a los elementos de capacitación requeridos y programáticos. La SEMD ofreció los siguientes cursos para el personal de la Región 4 en el año fiscal 2020:

- Lo Esencial del Programa Superfund para nuevos OSC y RPM (nuevo curso nacional de 6 módulos/12 horas)
- Capacitación General sobre Equipos Pesados ("Hierro amarillo") para Administradores de Sitios
- Descripción general básica del Programa Superfund En Línea (nuevo curso nacional de certificación de ocho módulos/cuatro horas)
- Actualización de 8 horas de certificación OSHA HAZWOPER (capacitación en línea en vivo)
- Seminarios web de formación sobre intrusión de vapor

- Ciencias Ambientales Nivel 101 para Profesionales Legales (nueva serie regional de educación legal continua en línea de siete módulos/10.5 horas en vivo)

Además de desarrollar nuevas ofertas de cursos en línea, el programa nacional de capacitación Superfund actualizó y organizó el sitio web de Información de Limpieza de Sitios Contaminados (<http://www.clu-in.org>), repositorio de cientos de seminarios web en comunidades de práctica con colecciones para los programas de remoción, remediación y ejecución del programa Superfund que se han distribuido a la SEMD.





Innovaciones en la gestión del programa Superfund en curso en el año fiscal 2021

A medida que comienza la quinta década del programa Superfund, hay un enfoque renovado en la planificación de programas y la gestión de proyectos en todos los Gerentes de Programas Nacionales. Este enfoque es en respuesta a varios factores que se cruzan que afectan los programas regionales de Superfund: el aumento de la amplitud de los requisitos de la misión debido a los contaminantes emergentes y los cambios en los estándares de limpieza; limitaciones de recursos, ya que los programas se dirigen a sitios más grandes, complejos y que requieren muchos recursos; y la creciente complejidad de los procesos de ejecución del proyecto. La información realista de planificación y presupuestación se ha vuelto esencial para la gestión de programas y se llevarán a cabo varios cambios en la práctica de gestión de proyectos a partir del año fiscal 2021:

- Planificación de tres años en el Sistema de Gestión Empresarial del Programa Superfund (SEMS) para todos los sitios/proyectos.
- Adición de un diagrama de Gantt funcional a los cronogramas de sitio en SEMS para proporcionar cronogramas de proyectos vinculados y en cascada.
- Restricción de la planificación de proyectos regionales por presupuestos de planificación aprobados.
- Pronóstico de adquisiciones a nivel de orden de trabajo basado en datos de planificación de SEMS.
- Mejores estimaciones de costos del gobierno independientes.

Para implementar estos cambios con éxito, los gerentes de proyecto deberán desarrollar estrategias de entrega de proyectos con anticipación y contar con la aceptación del cronograma de las partes interesadas clave. La gestión de la incertidumbre inherente a los proyectos Superfund seguirá siendo un desafío clave.

El proyecto SPP ilustra el compromiso de larga data de la SEMD con el acceso a y la transparencia de la información

Durante el año fiscal 2020, la SEMD inició un proyecto de referencia de la página de perfil del sitio (SPP) para estandarizar el contenido de todos los SPP, anticipando su finalización para fin de año. La estandarización mejora la calidad del contenido, así como la operación y el mantenimiento de los SPP, asegurando que la información precisa y oportuna esté disponible públicamente. Los equipos del sitio también comenzaron a agregar más infografías y galerías de fotos a los SPP; este esfuerzo continuará expandiéndose en el año fiscal 2021. Estas nuevas herramientas ayudan a los ciudadanos a comprender y participar en el proceso de toma de decisiones del programa Superfund de manera más completa.

ACCIÓN CORRECTIVA

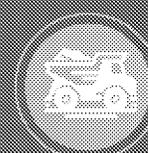
El proyecto de limpieza incluyó:

- Eliminación de suelos y sedimento contaminados,
- Transporte de materiales contaminados a una instalación de eliminación adecuada, y
- Relleno y restauración de áreas excavadas.

Estos esfuerzos dieron como resultado:



60,000
toneladas de suelo contaminado eliminado



12.5
acres limpiados en el sitio



60,000
toneladas de relleno limpio y tierra vegetal



51
propiedades residenciales limpiadas



300,000
galones de aguas contaminadas eliminadas

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

El alcance y la participación comunitaria han sido una parte integral del enfoque de la EPA en el sitio. Las actividades han incluido, reuniones públicas y sesiones de disponibilidad para proporcionar actualizaciones periódicas del sitio, así como la distribución de hojas de datos y otros materiales de información en toda la comunidad.



FY2020

**Asociarse, Colaborar
y Poner Sitios en
Reutilización**

Transformar sitios en activos comunitarios

La SEMD se compromete a mejorar la salud y el sustento de los estadounidenses limpiando y devolviendo el suelo a un uso productivo. Además de proteger la salud humana y el medio ambiente a través del programa Superfund, la Región 4 se asocia con las partes interesadas para fomentar las oportunidades de reurbanización en los sitios Superfund. SEMD ayuda a las comunidades y a los gerentes de limpieza a considerar la reurbanización durante la planificación de la limpieza y a evaluar los remedios que ya existen para garantizar la reurbanización adecuada en los sitios. Además, la EPA participa en asociaciones con las comunidades y fomenta las oportunidades para apoyar los proyectos de redesarrollo de Superfund que enfatizan la sustentabilidad ambiental y económica.

La SEMD también trabaja en estrecha colaboración con el Programa de Reurbanización del Programa Superfund de la EPA, o SRP, para proporcionar herramientas de vanguardia y recursos innovadores para abordar las prioridades comunitarias y nuevos desafíos. La SEMD y el SRP trabajan en estrecha colaboración con tribus, estados, localidades, organizaciones comunitarias, empresas, desarrolladores y miembros de la comunidad para apoyar las oportunidades de reutilización en los sitios Superfund. Los resultados, la transformación de tierras anteriormente contaminadas en valiosos recursos comunitarios en todo el país, son notables.

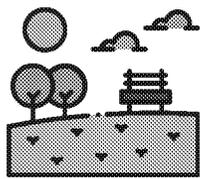
La consideración de la reutilización involucra a las comunidades, ayuda a proteger las acciones de restauración a largo plazo, fomenta la administración a largo plazo, identifica tecnologías de limpieza más rápidas y de menor costo, informa los controles de uso de la tierra, brinda beneficios ambientales

y habilita oportunidades económicas. Mediante el Programa de Reurbanización del Programa Superfund, los desafíos se convierten en oportunidades.

Hoy, en todo el país, alrededor de 1,000 sitios Superfund admiten usos nuevos y continuos. La EPA ha recopilado datos sobre más de 9,180 empresas en muchos de estos sitios Superfund. En el año fiscal 2019, estas empresas generaron \$58.3 mil millones en ventas y emplearon a más de 208,000 personas que obtuvieron un ingreso combinado de \$14.4 mil millones. Desde que el SRP comenzó a rastrear estos datos en 2011, estas empresas han generado alrededor de \$327 mil millones en ventas. La Reurbanización del Programa Superfund es una parte integral de la forma en que la EPA hace negocios.

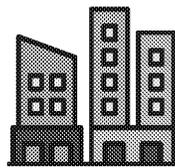
Varias herramientas nacionales del SRP se desarrollaron y fueron pioneras en la Región 4, incluido el Proceso de Consulta de Posibles Compradores, las 10 Preguntas Principales que se Deben Hacer al Comprar un Sitio Superfund y el premio a la Excelencia en la Reutilización de Sitios. La Región 4 ha sido líder en facilitar la reurbanización de sitios Superfund durante los últimos 21 años, desde que se estableció el SRP. En el año fiscal 2019, la Región 4 emitió 16 cartas de estado/apoyo a posibles compradores para informar su proceso de toma de decisiones de reurbanización en los sitios Superfund y devolver estas propiedades que alguna vez estuvieron contaminadas para un uso productivo y beneficioso.

Para obtener más información sobre el Programa de Reurbanización del Programa Superfund, visite www.epa.gov/superfund-redevelopment-initiative.



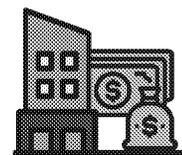
1,000

de los sitios Superfund soportan
usos nuevos y continuos



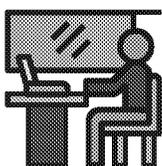
9,180

negocios en muchos
sitios de Superfund



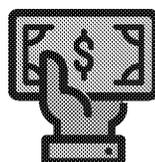
\$58.5

mil millones en ventas
generadas por estos negocios



208,000

personas empleadas por
estos negocios



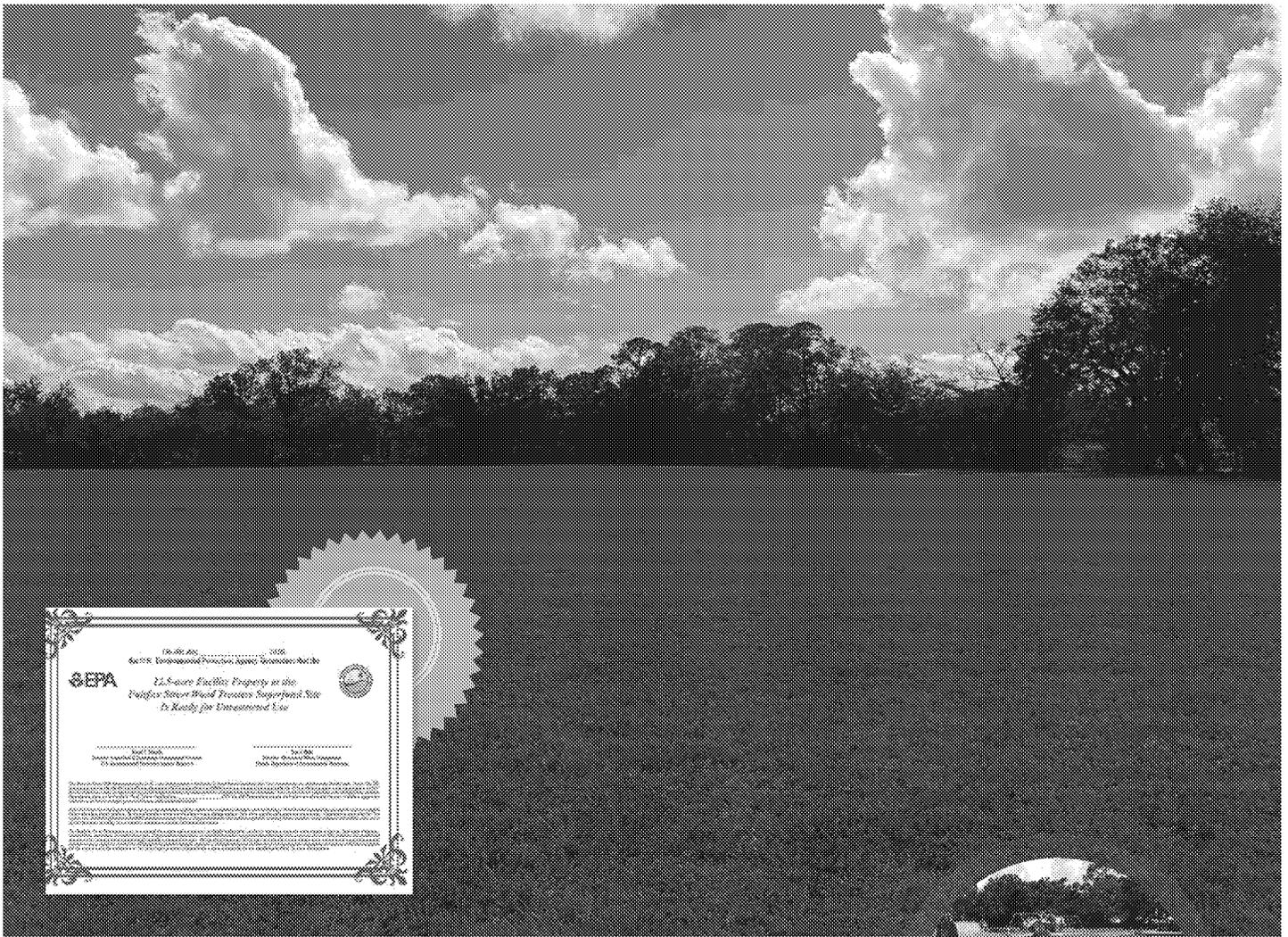
\$14.4

mil millones de ingresos
combinados para esta gente



\$327

mil millones generados en
ventas desde 2011



Determinación de RfR firmada para un antiguo sitio de tratamiento de madera en Florida

En el año fiscal 2020, la EPA desarrolló una determinación de RfR para el sitio Fairfax Street Wood Treating en Florida. El informe de estado medioambiental resume el historial del sitio, las acciones restauración a largo plazo y la compatibilidad de la acción correctiva con usos no restringidos. La ciudad de Jacksonville está utilizando la determinación de RfR para educar a los posibles desarrolladores sobre el sitio. La localidad está trabajando en la transición del área a nuevos propietarios y reutilizaciones compatibles con áreas residenciales y educativas adyacentes. Hasta la fecha, el Programa de Reurbanización del Programa Superfund ha respaldado 24 determinaciones de RfR en todo el país. Las actividades de la SEMD en el sitio ilustran cómo la EPA está acelerando la limpieza, empoderando a las comunidades y facilitando la reutilización.





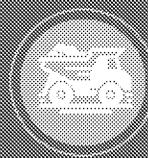
Un nuevo Story Map de la EPA explora la revitalización de uso mixto en Mississippi

Después de la limpieza del sitio de **325,000** en Hattiesburg, un refugio de animales y un parque para perros se encuentran en el sitio. Otros usos del sitio en esta antigua instalación de tratamiento de madera incluyen estacionamiento, conexiones a un sendero de recreación adyacente y hábitat restaurado para polinizadores. El refugio de animales proporciona más de \$75,000 en ingresos anuales estimados y genera más de \$300,000 en ventas anuales estimadas.

La acción de restauración a largo plazo para el sitio incorporó varias medidas de remediación verde: reutilización, reutilización y reciclaje de materiales y optimización de enfoques de diseño.



Reciclaje de **325,000** libras de acero de estructuras antiguas en el sitio.



Reutilización de **2,000** yardas cúbicas de mantillo proveniente de actividades de desmonte.



Reutilización de **3,000** yardas cúbicas de concreto como escollera para protección contra la erosión.



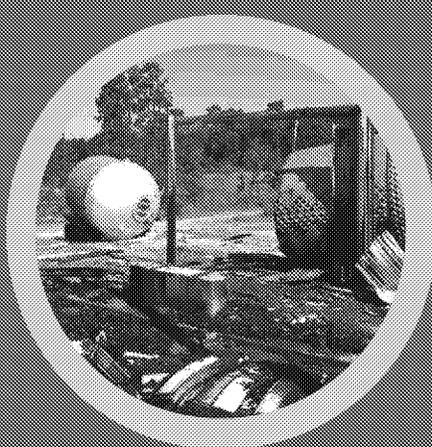
Uso de plan de revegetación con plantas nativas resistentes a la sequía, reduciendo los requerimientos de riego entre un **30 y un 35%.**



Reciclaje de aguas residuales tratadas para riego.

La limpieza acelerada finalizó dos meses antes de lo programado y \$400,000 por debajo del presupuesto de \$4.6 millones del proyecto.

Para explorar el nuevo story map de la EPA para el sitio, visite epa.maps.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=62f543a18e8d4f0fab39dbc9fc724cc.



ANTES



DESPUES



La economía de la reurbanización de sitios Superfund en la Región 4

La limpieza y reutilización de los sitios Superfund a menudo restaura el valor de las propiedades del sitio y las comunidades circundantes que se han visto afectadas negativamente por la contaminación. La reurbanización del sitio puede revitalizar una economía local con empleos, nuevos negocios, ingresos fiscales y gastos locales.

A través de programas como el Programa de Reurbanización del Programa Superfund, la SEMD ayuda a las comunidades a recuperar sitios Superfund limpios. Tener en cuenta el uso futuro de los sitios Superfund en el proceso de limpieza promueve su reurbanización segura. Además, la SEMD trabaja en estrecha colaboración con los funcionarios estatales y locales para eliminar las barreras que han mantenido subutilizados muchos sitios de Superfund. La SEMD trabaja para garantizar que las empresas en propiedades que se limpian a través del programa Superfund puedan continuar operando de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente durante las investigaciones del sitio y el trabajo de limpieza. Esta continuidad permite que estas empresas permanezcan abiertas y sirvan como fuente de empleo para las comunidades.

Los sitios Superfund en la Región 4 albergan parques industriales y comerciales, centros minoristas, concesionarios de automóviles, oficinas gubernamentales y vecindarios. Muchos sitios continúan albergando operaciones industriales, como instalaciones de fabricación a gran escala. Otros sitios apoyan áreas naturales, parques e instalaciones recreativas. Las empresas y organizaciones en el sitio en los sitios actuales y anteriores del programa Superfund de la Región 4 proporcionan un estimado de 19,622 empleos y contribuyen con un estimado de \$1.3 mil millones en ingresos laborales anuales. Los sitios en reutilización y uso continuo en la Región 4 generan \$7.4 mil millones en ventas anuales y \$10 millones en ingresos anuales de impuestos a la propiedad para los gobiernos locales.



¿Sabías?

La EPA ha otorgado una alta prioridad a agilizar la limpieza de sitios y mover los sitios hacia la eliminación de la NPL, lo que permite a las comunidades devolverlos a un uso seguro y productivo.

A partir de 2020, hay 1,765 sitios en la NPL en todo el país. De estos sitios, 438 se han eliminado y 118 sitios se han eliminado parcialmente de la NPL.

En la Región 4, se han eliminado **65 sitios** y **12 sitios** se han eliminado parcialmente de la NPL.

26% de los sitios Superfund de la Región 4 eliminados de la NPL.

En la Región 4 en 2020, **2 sitios** de la NPL y dos sitios se eliminaron parcialmente de la NPL.

5% de los sitios Superfund de la Región 4 se eliminaron parcialmente de la NPL.



Reutilización de sitios en acción en la Región 4
Woolfolk Chemical Works, Inc.
(Fort Valley, Georgia)

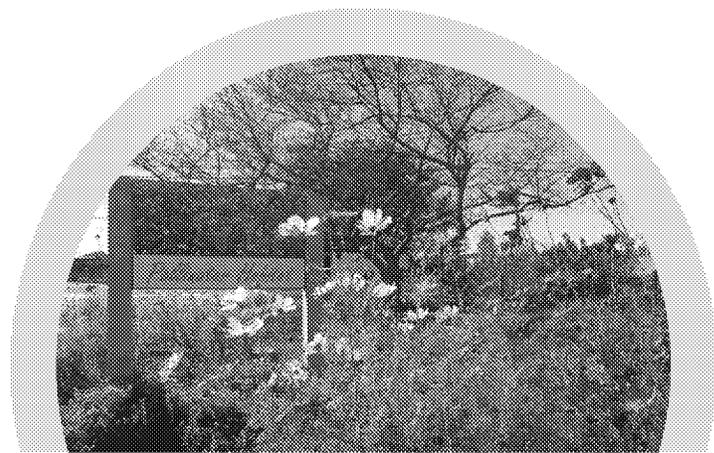
Durante más de 60 años, una planta química produjo pesticidas agrícolas en este sitio. La EPA apoyó los esfuerzos de planificación comunitaria para la reutilización del sitio mediante subvenciones piloto. Hoy en día, las reutilizaciones del sitio incluyen un centro de bienvenida, espacio para oficinas, una biblioteca y un patio de juegos. Los usos continuos incluyen áreas residenciales y una estación de tren. La ciudad de Fort Valley también alberga varios festivales en el lugar durante el año. Las reutilizaciones de este sitio proporcionan un estimado de 54 puestos de trabajo y generan \$10.6 millones en ventas anuales estimadas.

Reutilización de sitios en acción en la Región 4
Martin-Marietta, Sodyeco, Inc.
(Charlotte, North Carolina)

En el año fiscal 2020, la EPA publicó un estudio de caso económico detallado de efectos beneficiosos para esta antigua instalación de fabricación de tintes y productos químicos especializados. La EPA ha trabajado en estrecha colaboración

con el propietario del sitio y sus socios estatales y locales para seleccionar una acción de restauración a largo plazo, limpiar el sitio y apoyar su regreso al uso productivo como el primer Parque de Energía Eco-Industrial de la región. Al recuperar, restaurar y reinventar esta área industrial, ReVenture Park busca convertirse en un modelo nacional de reurbanización innovadora y uno de los principales proyectos de energía renovable en los Estados Unidos. Hoy en día, las empresas en el lugar respaldan el crecimiento económico local, proporcionando alrededor de 30 puestos de trabajo y más de \$2.2 millones en ingresos anuales estimados de los empleados. Cuando esté completamente desarrollado, se anticipa que ReVenture Park generará aproximadamente \$900 millones en nuevas inversiones y creará más de 1,000 empleos.

Para obtener más información sobre este sitio y leer otros estudios de casos económicos de efectos beneficiosos, visite <https://www.epa.gov/superfund-redevelopment-initiative/redevelopment-economics-superfund-sites#local>.



Conectando Comunidades, Compartiendo Información

Las comunidades y los socios locales, estatales, tribales y federales de la EPA confían en la información precisa del programa Superfund. El personal de la SEMD también confía en el acceso a la información integral generada durante los esfuerzos de restauración ambiental del programa. Trabajamos arduamente para asegurarnos de que esta información esté actualizada, sea transparente y de fácil acceso, sirviendo como un recurso compartido vital y valioso.

La SEMD ha invertido recursos sustanciales a largo plazo para administrar y proporcionar información del programa al personal de la EPA y compartir esta información con los estados, las comunidades y otras partes interesadas. Para lograr este objetivo, nos enfocamos en proporcionar a las comunidades del programa Superfund recursos de información completos y oportunos y en mejorar el sitio web del programa.



Los materiales nuevos y actualizados destacan las oportunidades de reutilización y las historias de éxito en la Región 4

Hojas de datos sobre sitios listos para su reutilización y uso continuo

La SEMD actualizó cuatro hojas de datos de reutilización, uso continuo y sitio listo para reutilización y redactó cinco nuevas hojas de datos durante el año fiscal 2020. Estas hojas de datos proporcionan descripciones generales claras y fáciles de leer del estado de reutilización de un sitio, estado de acciones correctivas y oportunidad/potencial de reurbanización. Las nuevas hojas informativas destacan los sitios Superfund en Kentucky, Florida y Carolina del Sur.

- El sitio Superfund Johnston Yard de la Illinois Central Railroad Company de 288 acres está ubicado en Memphis,

Tennessee. El sitio incluye un patio ferroviario activo, un centro de servicio y suministro de combustible para locomotoras y una instalación de reparación de vagones de carga. La SEMD se está dirigiendo al sitio a través del Enfoque Alternativo de Superfund. La limpieza ha permitido el uso continuo del sitio como un patio ferroviario activo. A diciembre de 2019, las instalaciones del sitio emplearon a 625 personas y generaron un estimado de \$103.1 millones en ingresos por ventas anuales.

- Las actividades en el sitio de Fairfax Street Wood Treaters en Jacksonville, Florida, se basaron en un enfoque colaborativo para acelerar la limpieza y maximizar los beneficios ambientales y de salud pública. La limpieza



siguió vías de limpieza paralelas para acelerar los esfuerzos para 51 propiedades residenciales fuera del sitio y la planta de tratamiento de madera de 12.5 acres al mismo tiempo. Los objetivos de limpieza se lograron seis meses antes de lo programado, protegiendo a las poblaciones vulnerables, incluidos los jóvenes y los ancianos en esta comunidad de justicia ambiental.

- En el sitio de Sanford Dry Cleaners en Sanford, Florida, la limpieza ha permitido una reutilización comercial próspera. La SEMD trabajó con la localidad y un posible desarrollador y les proporcionó cartas sobre el estado del sitio para abordar sus inquietudes de responsabilidad y allanar el camino para una reutilización exitosa.

- La limpieza y la revitalización de uso mixto han transformado el sitio de Calhoun Park Area en Charleston, Carolina del Sur (arriba). Una subestación eléctrica continúa proporcionando electricidad a la mayor parte del centro de Charleston. Los nuevos usos después de la limpieza incluyen un centro comercial, el Acuario de Carolina del Sur, espacios verdes, una terminal de ferry, estacionamiento y costas restauradas.

Las hojas de datos sobre sitios listos para reutilización de la Región 4 están disponibles en línea en www.epa.gov/superfund-redevelopment-initiative/sites-ready-reuse-fact-sheets.



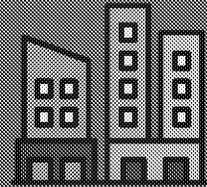
Una Mirada Más Cercana

Poniendo los sitios a trabajar, un informe regional que analiza los efectos beneficiosos de la reutilización de sitios Superfund en todo el sureste, está disponible en línea:

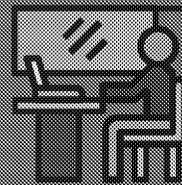
semspub.epa.gov/work/HQ/100002563.pdf



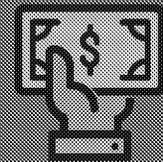
\$7.4
mil millones en
ventas anuales



MÁS QUE **550**
negocios



19,622
empleos



\$1.3
mil millones en
ingresos laborales
anuales

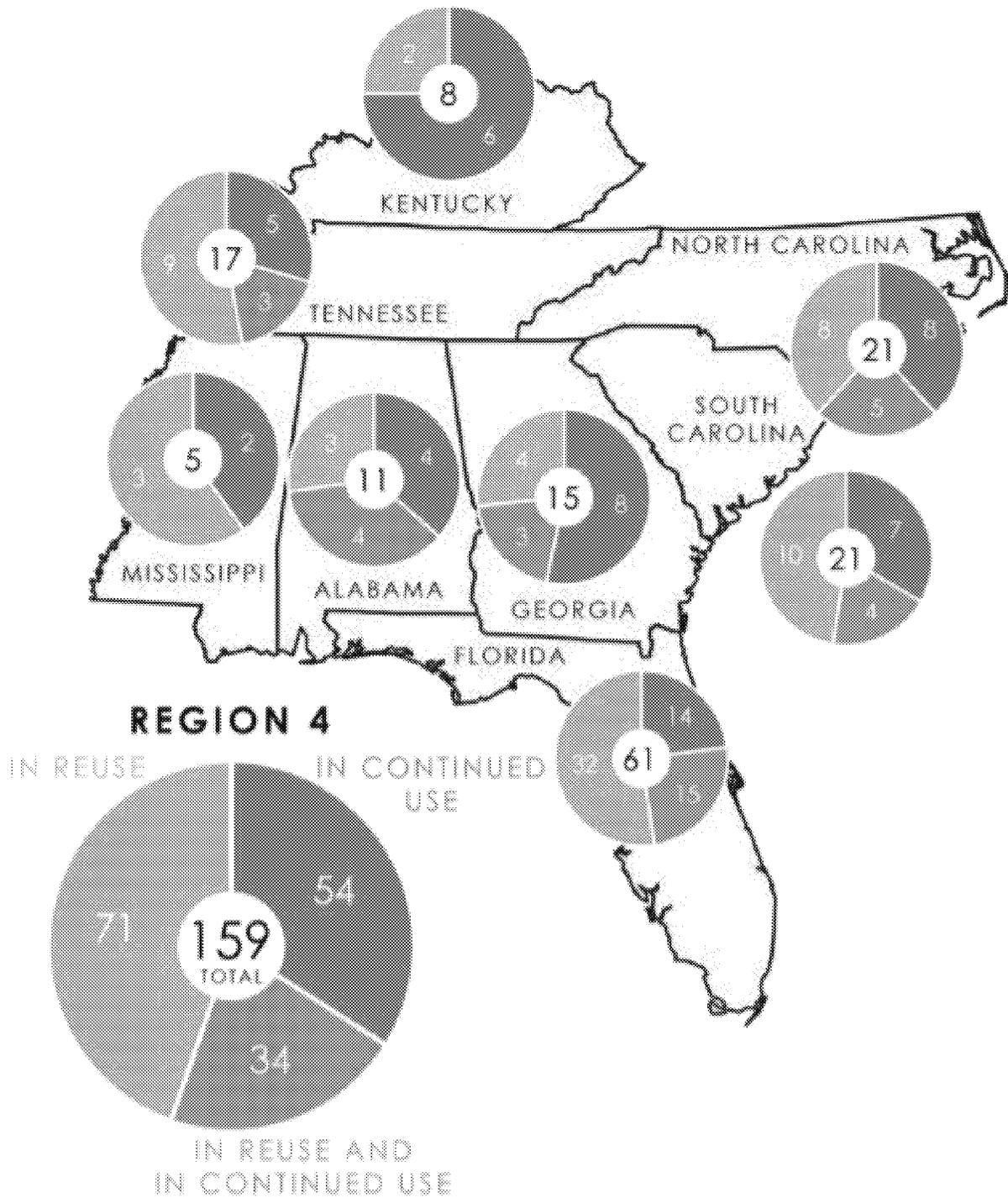
Perfiles de reurbanización del sitio

Las hojas de datos del perfil de reurbanización del sitio brindan una descripción general de los sitios contaminados o anteriormente contaminados y sus caminos para respaldar la reutilización beneficiosa. En el año fiscal 2020, la SEMD compartió el éxito de la reutilización ecológica en el sitio de Landia Chemical Company de 13 acres en Lakeland, Florida (arriba). Algunas partes del sitio albergan ahora hábitats ecológicos revitalizados para plantas nativas, vida silvestre y polinizadores. La cubierta vegetal del sitio ofrece el doble beneficio de ayudar en la limpieza y revitalizar la ecología natural del área. Más de 1,000 plantas,

incluidas 30 variedades de pastos, artemisa, arces, pinos y álamos, pueblan ahora el sitio. Estos árboles eliminan los contaminantes a través de la absorción de aguas subterráneas y la fitorremediación, además de reducir la cantidad de agua que se infiltra en el nivel freático debajo de la cubierta. La revitalización ecológica proporciona un hábitat para los animales nativos, así como para las aves migratorias y polinizadores que agregan diversidad biológica al área.

Los perfiles de reurbanización de sitios para todas las Regiones, incluida la Región 4, están disponibles en línea en www.epa.gov/superfund-redevelopment-initiative/superfund-redevelopment-success-stories-case-studies.

Sitios en uso y reutilización en la Región 4





FY2020

Para Concluir

Premios del Año Fiscal 2020

Todos los años, la SEMD busca oportunidades para reconocer los esfuerzos notables que sostienen los usos continuos en los sitios Superfund y que vuelven a usar los sitios Superfund.

A través de nuestro premio a la Excelencia en la Reutilización de Sitios, honramos el arduo trabajo y las asociaciones que hacen posible la reutilización de sitios.

El éxito de la reurbanización a gran escala en un sitio de Carolina del Sur es reconocido con el premio de la Región 4

En el año fiscal 2020, la EPA reconoció a las partes interesadas en el sitio Superfund de Townsend Saw Chain Co. en Columbia, Carolina del Sur, como destinatarios del premio a la Excelencia en la Reutilización de Sitios de la Región 4.

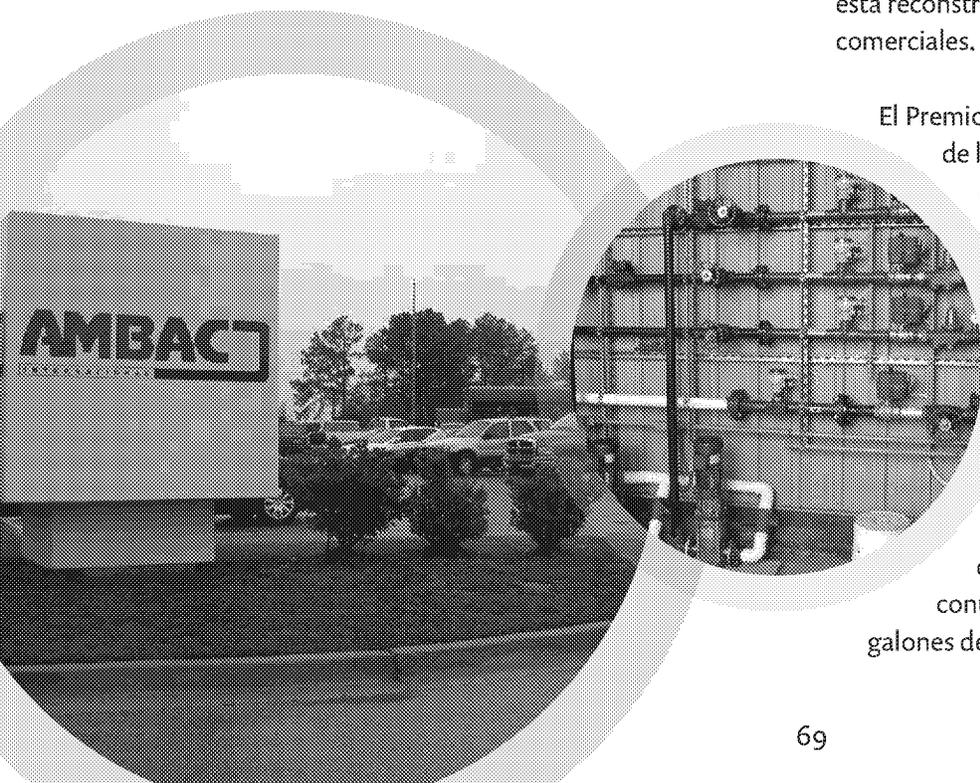
Dos fabricantes de productos de metal operaron en el área de 400 acres desde 1964 hasta 1981. Los productos fabricados en el sitio incluían equipos de grabación de oficina y cadenas de sierra para motosierras. Las operaciones de la instalación provocaron la contaminación del suelo y las aguas subterráneas. Después de la inclusión del sitio por parte de la EPA en la NPL en 1990, la acción de restauración a largo plazo del sitio incluyó la eliminación del suelo contaminado y el bombeo y tratamiento de aguas subterráneas.

Hoy en día, un hospital veterinario, una perrera, un hotel, un taller de carrocería, edificios de oficinas, un parque industrial, dos tiendas minoristas, un concesionario de motocicletas, una gasolinera y dos restaurantes funcionan

El premio a la Excelencia en Reutilización de Sitios de la EPA reconoce a las personas y grupos que han apoyado la reutilización y el uso continuo de los sitios Superfund a través de esfuerzos sobresalientes que van más allá de la limpieza requerida. Para obtener más información, visite www.epa.gov/superfund-redevelopment-initiative/region-4-excellence-site-reuse-award.

en el lugar. AMBAC International (anteriormente American Bosch), un fabricante y proveedor de equipos de inyección de combustible, opera actualmente en la antigua planta de fabricación. Juntas, estas empresas emplean a más de 150 personas, aportan aproximadamente \$7 millones en ingresos anuales de los empleados y generan aproximadamente \$16 millones en ventas anuales estimadas, así como casi \$360,000 en impuestos locales a la propiedad. Otra parte del sitio, ubicada al otro lado de Spears Creek Church Road, se está reconstruyendo actualmente y admitirá múltiples usos comerciales.

El Premio a la Excelencia en Reutilización de Sitios 2020 de la Región 4 reconoce los esfuerzos de los socios del proyecto, incluidos Textron, la PRP del sitio, el Departamento de Salud y Control Ambiental de Carolina del Sur y varios desarrolladores. El proyecto permitió la limpieza coordinada del sitio de 400 acres junto con el desarrollo sostenible de áreas residenciales, comerciales e industriales, demostrando liderazgo en la mejora del diálogo, el crecimiento inteligente y la innovación de reurbanización. La limpieza del sitio eliminó más de 100 toneladas de suelo contaminado y limpió más de 148 millones de galones de aguas subterráneas contaminadas.



FY2020

**Excelencia del
Personal de la SEMD**

En 2020, los notables esfuerzos y la dedicación del personal de la SEMD fueron reconocidos con una variedad de premios nacionales y regionales.

Tipo de premio	Descripción	Destinatarios de SEMD
Premio Nacional de Honor		
Medalla de oro por servicio excepcional - Equipo de agua Equipo de respuesta a huracanes 2019	Por brindar una respuesta crítica e innovadora durante los huracanes Michael y Dorian, abordar las necesidades críticas de infraestructura de agua potable y aguas residuales y lograr una coordinación que sienta precedentes.	4
Premio Nacional a Logros Notables		
Medalla de plata por servicio excepcional - Individual	Por un liderazgo excepcional, un desempeño sobresaliente y una dedicación continua para abordar problemas y sitios complejos a nivel regional y nacional.	1
Premio a la Gestión de Contratos - Equipo de Gestión de Contratos	Compromiso, dedicación y apoyo sobresalientes para la implementación exitosa del Marco de Adquisición de Remediación, a nivel regional y nacional.	11
Premio a las contribuciones sobresalientes sostenidas a la protección ambiental internacional	Por servir como uno de los miembros principales del Grupo de Trabajo de la Agencia Internacional de Energía Atómica de las Naciones Unidas para la eliminación de desechos nucleares heredados.	1
Premio a la Ejecución de Acciones Correctivas en Sitios Superfund - Ejecutor técnico	En reconocimiento al liderazgo efectivo en la gestión de varios casos complejos que resultan en la recuperación de los costos de la agencia y la limpieza del sitio.	1
Premio a la Ejecución de Acciones Correctivas en Sitios- Equipó del Sitio Superfund Terry Creek	Decreto de consentimiento exitoso en el sitio Superfund de Terry Creek Dredge Spoil que involucra una acción de cumplimiento complicada que incluyó el uso de actividades mejoradas de participación comunitaria para ayudar a la comunidad a comprender mejor la limpieza y los riesgos asociados en el sitio.	7
Premio a la Ejecución de Acciones Correctivas en Sitios- Comunicaciones, asociaciones y análisis	El Equipo de Estudio de Concentraciones Urbanas de Referencia de la Región 4 realizó un trabajo científico innovador con la colaboración federal/estatal para recopilar datos sobre concentraciones de urbanas de referencia para metales y PAH.	5
Superfund - Gerente de proyectos correctivos del año	En reconocimiento al servicio ejemplar al sitio Superfund de Fairfax Street Wood Treaters, acelerando la acción correctiva y contribuyendo a una comunidad más saludable.	1
Superfund - Gerente de evaluación de sitio del año	En reconocimiento al servicio sobresaliente a la Región 4 de la EPA y al programa nacional de evaluación de sitios Superfund.	1
Gestión de emergencias - Petróleo	Otorgado por logros excepcionales y liderazgo en el programa de inspección de petróleo de la Región 4 que brinda una protección significativa al medio ambiente.	1
Gestión de Emergencias - Seguridad Nacional	Por liderazgo y contribuciones técnicas sustanciales y experiencia en políticas a nivel regional y nacional en temas e iniciativas de seguridad nacional.	1

Tipo de premio	Descripción	Destinatarios de SEMD
Regional Honor Awards		
Equipo del Proyecto de Resiliencia Comunitaria del Puerto de North Charleston	Reconocido por asociarse con el Grupo de Trabajo Interinstitucional de Justicia Ambiental y la organización sin fines de lucro Lowcountry Alliance for Model Communities para aplicar la Hoja de Ruta de Resiliencia Comunitaria del Puerto Interior de la EPA para llevar a cabo una evaluación colaborativa de la vulnerabilidad de la comunidad para North Charleston, Carolina del Sur.	12
Equipo de desarrollo de una ESD de CERCLA para Ciba-Geigy	Destacados esfuerzos para emitir una Explicación compleja de Diferencia Significativa para el Registro de Decisiones de Ciba-Geigy, estableciendo un nivel de limpieza DDTR consistente para los sitios de Ciba-Geigy y Olin y asegurando soluciones protectoras en esta llanura aluvial de importancia ecológica.	12
Equipo de Contratación de Supervisión Regional (ROC)	Liderazgo, desempeño y colaboración ejemplares en la dirección y gestión proactiva de la adjudicación de 10 sitios Superfund bajo un contrato de supervisión regional con una orden de trabajo de múltiples sitios en un tiempo récord.	8
Equipo SWRAU	Colaboración y trabajo en equipo excepcionales que dan como resultado el logro del 20% de los objetivos nacionales para las determinaciones de SWRAU.	8
Equipo de Acción de Emergencia para Galey y Lord	Implementación de una acción de emergencia rentable que conservó la financiación de la acción mediante la reutilización.	10
Equipo de gestión de contratos	Compromiso, dedicación y apoyo sobresalientes para la implementación exitosa del Marco de Adquisición de Remediación, a nivel regional y nacional.	11
Equipo de Conciliación de la Gestión de Permisos	Gestión sobresaliente de errores de permisos como parte del proyecto de conciliación de gestión de permisos.	14
Equipo de Estandarización de Facturación de Superfund	Colaboración ejemplar de facturación del programa Superfund entre el Equipo de Recuperación de Costos y la División de Superfund, produciendo mejoras tangibles y sirviendo como un excelente ejemplo de responsabilidad fiduciaria en toda la Región y la Agencia.	18
138 ganadores en total en la SEMD		





Vista del parque Gadsenborough
parque infantil en el área del parque Calhoun
sitio en Charleston, Carolina del Sur.

FY 2021

**Mirando Hacia el
Futuro**

Mirando Hacia el Futuro: FY 2021

El año pasado fue un hito importante para el Programa Superfund y la Gestión de Emergencias. Marcó el 40 aniversario de la Ley de Responsabilidad, Compensación y Respuesta Ambiental Comprensiva (CERCLA), también conocida como Superfund. En 1980, el Congreso aprobó esta ley para abordar la liberación incontrolada de desechos y sustancias peligrosas en todo el país y desarrolló un programa nacional con un marco para abordar la respuesta ante emergencias, la responsabilidad de las partes responsables y la limpieza del sitio.

Durante el año fiscal 2020, la SEMD mantuvo con éxito su enfoque en algunos de los sitios más contaminados del sureste a pesar de las complejidades y limitaciones resultantes de la emergencia de salud pública de COVID-19. A medida que hacemos la transición al año fiscal 2021, seguiremos siendo diligentes en nuestro compromiso de avanzar en los esfuerzos de limpieza, así como aprovechar las oportunidades para devolver los sitios a las comunidades para su reutilización y reurbanización. La SEMD ha establecido y continuará fomentando asociaciones significativas y participación con tribus, estados y partes interesadas locales, todo con el objetivo colectivo de proteger la salud humana y el medio ambiente en todo el sureste.

Como Región Líder del Programa Superfund, las prácticas innovadoras de la SEMD en la Región 4 sirven como modelo para que otros lo utilicen en sus operaciones, ejemplificando un verdadero espíritu de colaboración y unidad durante un momento tan desafiante. Continuaremos implementando e integrando las recomendaciones del Grupo de Trabajo del Programa Superfund dentro de nuestro conjunto de

herramientas para restaurar sitios y avanzar en la limpieza. La SEMD continuará compartiendo nuestra experiencia a nivel nacional, asegurando la coherencia en todas las Regiones para abordar y prevenir la contaminación, así como promover el uso de técnicas innovadoras. La SEMD continuará adoptando esfuerzos para optimizar las operaciones y mejorar la eficiencia, así como aprovechar las oportunidades para acelerar las acciones correctivas protegiendo mejor la salud humana y el medio ambiente.

Las áreas de enfoque para la SEMD en el año fiscal 2021 incluyen:

- Acelerar la limpieza y remediación a través de los programas de remoción y remediación.
- Incrementar el número de sitios disponibles para uso beneficioso.
- Aumentar las eliminaciones de sitios Superfund de la NPL.
- Continuar con la implementación de las recomendaciones del Grupo de Trabajo del Programa Superfund.
- Continuar con el despliegue del sistema de gestión Lean de la EPA en el programa Superfund.
- Fortalecer las asociaciones con posibles compradores en apoyo de oportunidades de reurbanización.
- Promover la justicia ambiental y la revitalización comunitaria.
- Aumentar las capacidades y la capacitación de preparación, respuesta ante emergencias y desastres.
- Continuar responsabilizando a las partes responsables.
- Usar ciencia sólida en la selección de tecnologías correctivas.
- Mejorar la gestión de recursos para incrementar la eficiencia y eficacia de todas las acciones.



